

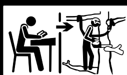
FOREST 110

GARLAND



EN Instruction manual
ES Manual de instrucciones
IT Libretto d'istruzioni
FR Manuel d'instructions
PT Manual do operador
GR ΕΓΧΕΙΡΙΔΙΟ ΧΕΙΡΙΣΜΟΕ
PL Instrukcja onsulgi
DE Betriebsanweisung
RU ИНСГРУКЦИЯ ПО ЗКСПЛУ АЦИИ
NL Handleiding
CZ Návod na obsluhu
DK Original brugsanvisning
RO Manual de instrucţiuni





ÍNDICE

MANUAL ORIGINAL

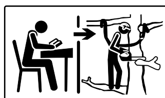
Ref.:GMSFOREST110M0913V1

FECHA DE PUBLICACIÓN: 03/09/2013
FECHA DE REVISIÓN: 03/09/2013

1. INTRODUCCIÓN

Gracias por haber elegido ésta máquina Garland. Estamos seguros de que usted apreciará la calidad y prestaciones de ésta máquina, que le facilitará su tarea por un largo periodo de tiempo. Recuerde que ésta máquina dispone de la más amplia y experta red de asistencia técnica a la que usted puede acudir para el mantenimiento de su máquina, resolución de problemas y compra de recambios y/o accesorios.

 LA SEGURIDAD LO PRIMERO



¡Atención! Esta motosierra es un producto especial, específicamente diseñado para la poda de árboles. Esta motosierra sólo puede ser utilizada por un operador cualificado que siga un sistema de integración de seguridad en el trabajo cuidadosamente diseñado, utilice esta motosierra sólo para la poda de árboles bajo estas condiciones específicas. Lea atentamente el manual de instrucciones

¡Atención! Los operadores que trabajen con esta motosierra en la poda de árboles en altura con cuerda y arnés no deberán trabajar nunca solos. Siempre habrá un segundo trabajador cualificado en el suelo cualificado en procedimientos de emergencia adecuados.

¡Atención! Los operadores que trabajen con esta motosierra en la poda de árboles deberán recibir formación relativa a escalada segura, técnicas de posicionamiento seguras y estar equipados con arneses, cuerdas, mosquetones, cintas de sujeción y otros equipos para garantizar que se mantienen en posiciones de trabajo seguras tanto para los operadores como para la motosierra.



¡Atención! Lea todas las advertencias de seguridad y todas las instrucciones. La no observación de todas las advertencias e instrucciones relacionadas a continuación puede dar como resultado fuego y/o una lesión seria. Antes de usar esta máquina lea atentamente la información indicada en este manual sobre las técnicas de puesta en marcha seguras y correctas.



Guarde todas las advertencias y todas las instrucciones para una referencia futura. Si vende ésta máquina en un futuro recuerde entregar éste manual al nuevo propietario.



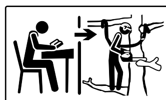
Use esta motosierra solamente para serrar madera. Cualquier otro tipo de uso podría ser peligroso y es a su propio riesgo. No utilice esta motosierra para otros fines no previstos. Por ejemplo: no utilice la motosierra para cortar materiales plásticos, ladrillos o materiales de construcción distintos de la madera. La utilización de esta motosierra para operaciones diferentes de las previstas puede provocar situaciones peligrosas.

El fabricante no se responsabiliza de los daños provocados por un uso inadecuado o incorrecto de esta herramienta.

2. NORMAS Y PRECAUCIONES DE SEGURIDAD

Para evitar la manipulación incorrecta de ésta máquina lea todas las instrucciones de éste manual antes de usarla por primera vez. Toda la información incluida en éste manual es relevante para su seguridad personal y la de las personas, animales y cosas que se encuentren a su alrededor. Si tiene alguna duda respecto a la información incluida en este manual pregunte a un profesional o diríjase al punto de venta donde adquirió ésta máquina para resolverla.

2.1. USUARIOS



¡Atención! Esta motosierra es un producto especial, específicamente diseñado para la poda de árboles. Esta motosierra sólo puede ser utilizada por un operador cualificado que siga un sistema de integración de seguridad en el trabajo cuidadosamente diseñado, utilice esta motosierra sólo para la poda de árboles bajo estas condiciones específicas. Lea atentamente el manual de instrucciones.

⚠ **¡Atención! No permita que personas menores de edad utilicen ésta máquina.**

⚠ **¡Atención! No permita que personas no cualificadas y con un sistema de integración de seguridad en el trabajo cuidadosamente diseñado utilicen esta máquina.**

⚠ **¡Atención! No permita que personas que no entiendan éstas instrucciones utilicen ésta máquina.**

Antes de usar ésta máquina familiarícese con la misma asegurando que usted conoce perfectamente donde están todos los controles, los dispositivos de seguridad y la manera en que se debe de utilizar.
Si usted es un usuario inexperto le recomendamos que ejecute una práctica mínima realizando trabajos sencillos y, si es posible, en compañía de una persona con experiencia.

¡Atención! Sólo preste ésta máquina a personas que estén familiarizadas con éste tipo de máquina y conozcan como utilizarla. Siempre preste junto con la máquina el manual de instrucciones para que el usuario lo lea detenidamente y lo comprenda. Ésta máquina es peligrosa en manos de usuarios no entrenados.

2.2. SEGURIDAD PERSONAL

Esté alerta, vigile lo que está haciendo y use el sentido común cuando maneje ésta máquina.

No use ésta máquina cuando esté cansado o bajo la influencia de drogas, alcohol o medicamentos. Un momento de distracción mientras maneja ésta máquina puede causar un daño personal serio.

Retire todas las llaves o herramientas de mano de la máquina y de la zona de trabajo antes de arrancar ésta máquina. Una llave o herramienta dejada cerca de la máquina puede ser tocada por una parte de la máquina en movimiento y proyectarse causando daños personales.

Siempre que esté subido a un árbol arranque esta máquina con el freno de cadena activado.

Nunca rellene combustible ni aceite, ni realice labores de mantenimiento o comprobación mientras está subido en un árbol. El operario en el suelo es la persona responsable de comprobar, llenar combustible y aceite a la motosierra.

No se sobrepase. Mantenga los pies bien asentados en el suelo y conserve el equilibrio en todo momento. Mantenga siempre un apoyo apropiado de los pies y haga funcionar la motosierra solamente cuando esté de pié sobre una superficie fija, segura y nivelada. Las superficies deslizantes o inestables tales como las escaleras pueden provocar una pérdida de equilibrio o de control de la motosierra.

Mantenga todas las partes del cuerpo alejadas de la cadena de la sierra cuando la motosierra está funcionando. Antes de arrancar la motosierra, asegúrese de que la cadena de sierra no esté en contacto con ningún objeto. Un momento de descuido durante el funcionamiento de las sierras de cadena puede provocar que su vestido u otra parte del cuerpo se enreden con la cadena de la sierra o que usted sea cortado por la cadena de la herramienta.

Sostenga siempre la motosierra con su mano derecha sobre la empuñadura trasera y su mano izquierda sobre la empuñadura delantera. Sostener la motosierra con las manos invertidas aumenta el riesgo de accidente corporal y no debería hacerse nunca.

Cuando corte una rama que esté bajo tensión esté alerta al riesgo de retorno elástico. Cuando la tensión de las fibras de madera se libera, la rama, bajo un efecto de resorte puede golpear al operario y/o proyectar la motosierra fuera control.

Tenga una precaución extrema cuando corte malezas y arbustos jóvenes. Los materiales finos pueden aprisionar la cadena de la sierra y ser proyectados hacia usted, o hacerle perder el equilibrio bajo el efecto de la tracción.

Si usted es un usuario inexperto le recomendamos que tenga una práctica mínima ejercitándose cortando troncos sobre un caballete u horquilla de aserrado.

Cuando transporte sostenga la motosierra por la empuñadura delantera con la máquina apagada, la cadena y espada cubiertas con la tapa y a distancia de las partes del cuerpo. Cuando transporte o almacene la motosierra, cubra siempre la espada con la tapa. Una manipulación apropiada de la motosierra reducirá la probabilidad de contacto accidental con la cadena de la sierra móvil.

Almacene las herramientas inactivas fuera del alcance de los niños.

2.2.1. ROPA DE TRABAJO

Vista adecuadamente. No vista ropa suelta o joyas. Mantenga su pelo, su ropa y guantes alejados de piezas en movimiento. La ropa suelta, las joyas o el pelo largo pueden ser cogidos en las piezas en movimiento.



Se debe llevar portección adecuada para los oídos, ojos cabeza.



Utilizar protección adecuada para el pie-pierna y para el brazo-mano.



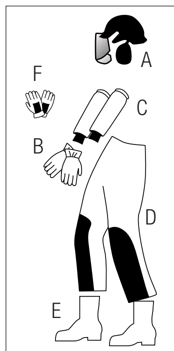
El ruido provocado por esta máquina puede dañar los oídos. Utilizar protectores auditivos de oídos.

Si usted trabaja regularmente con esta máquina visite a su médico frecuentemente para revisar su capacidad de audición.



¡Atención!: Al trabajar con protecciones auditivas usted debe tener más cuidado a las señales visuales ya que las auditivas serán más débiles.

Es obligatorio el uso de un equipo suplementario de protección para la cabeza, las manos, los brazos, las piernas y los pies compuesto por:



A: Casco de protección forestal con máscara de protección y protección auditiva que cumpla las normas EN-397, EN-352, EN-1731.

B: Guantes de seguridad con protección anticorte y muñeca alargada que cumplan la EN-381.

C: Manguitos con protección anticorte para el antebrazo que cumplan la norma EN-381.

D: Pantalón o peto anticorte que cumpla la norma EN-381.

E: Botas con protección anticorte para poda en altura conforme a la norma ISO17249.

F: Guantes de ascenso. Guantes más cómodos que sólo utilizaremos cuando no estemos cortando con la motosierra en labores de ascenso y descenso.

La utilización de todos estos materiales reducirá el riesgo de daños personales provocados por los restos proyectados de material o por un contacto accidental con la cadena de la sierra.

Adicionalmente usted debe llevar consigo también:

- Arnés de seguridad para escalada y trabajos en altura conforme a la norma EN-341, EN-361, EN-365, eslinga de motosierra, mosquetones, cuerdas y cintas (en caso de poda en altura)
- Herramientas
- Cinta de señalización para la zona de trabajao.
- Teléfono móvil (Para usar en caso de urgencia).

2.2.2. VIBRACIONES



La utilización prolongada de esta máquina expone a usuario a vibraciones que pueden provocar la enfermedad de los "dedos blancos" (Fenómeno de Raynaud). Esta enfermedad reduce sentido del tacto de las manos y la capacidad de regulación de la temperatura, generando una insesibilidad en los dedos y una sensación de ardor. Esta enfermedad puede causar problemas en los nervios y en la circulación e, incluso, necrosis en las manos.

Un nivel de vibraciones elevado y periodos largos de exposición son los factores que contribuyen a la enfermedad de los dedos blancos. Con el fin de reducir el riesgo de la enfermedad de los dedos blancos es necesario que tenga en cuenta estas recomendaciones:

- Usar siempre guantes
- Preocuparse de tener siempre las manos calientes
- Asegurarse que la cadena está siempre bien afilada.
- Hacer descansos frecuentes
- Sujetar firmemente siempre la máquina por las empuñaduras.

Si usted detecta algunos de los síntomas de la enfermedad de los dedos blancos consulte inmediatamente a su médico.

2.3. SEGURIDAD DEL ÁREA DE TRABAJO

Mantenga el área de trabajo limpia y trabaje con buena iluminación. Las áreas desordenadas y oscuras provocan accidentes.

No maneje ésta máquina en atmosferas explosivas así como en presencia de líquidos inflamables, gases y polvo.

Mantenga alejados a los niños y curiosos mientras maneja ésta máquina. Las distracciones pueden causarle la pérdida de control. Vigile que no entren en su área de trabajo niños, personas o animales.

2.4. SEGURIDAD EN EL USO DE COMBUSTIBLES

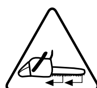


IMPORTANTE: El combustible usado para la motosierra es altamente inflamable. Si el combustible o la máquina se inflaman apague el fuego con un extintor de polvo seco.

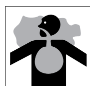
Evite siempre el contacto de gasolina o aceite en sus ojos. Si la gasolina o el aceite entran en contacto con sus ojos lávelos inmediatamente con agua limpia. Si después siente los ojos irritados consulte inmediatamente con un médico.



No fume mientras esté manejando el combustible o mientras rellena los depósitos, ni acerque ninguna llama u objeto caliente al combustible.



Mientras esté repostando combustible tenga la máquina apagada y asegúrese de que el motor está frío. Nunca reposte con el motor en marcha o caliente. En caso de fuga de combustible asegúrese de eliminar éstas fugas completamente antes de arrancar.



No reposte combustible en lugares cerrados o mal ventilados ni cerca de llamas.

Almacene siempre el combustible en recipientes homologados que cumplan con la normativa europea.

2.5. UTILIZACIÓN Y CUIDADOS DE ÉSTA MÁQUINA

Corte únicamente madera. No utilice la motosierra para otros fines no previstos. Por ejemplo: no utilice la motosierra para cortar materiales plásticos, ladrillos o materiales de construcción distintos de la madera. La utilización de la motosierra para operaciones diferentes de las previstas puede provocar situaciones peligrosas.

Siga cuidadosamente las instrucciones de funcionamiento contenidas en este manual. Si no se siguen las instrucciones contenidas en este manual se puede provocar una situación peligrosa

Use ésta máquina, accesorios, útiles, etc. de acuerdo con estas instrucciones y de la manera prevista teniendo en cuenta las condiciones de

trabajo y el trabajo a desarrollar. El uso de ésta máquina para aplicaciones diferentes de las previstas podrá causar una situación de peligro.

El fabricante no será en ningún caso responsable de los daños provocados por un uso indebido o incorrecto de ésta máquina.

No fuerce ésta máquina. Utilice ésta máquina para la aplicación correcta. La utilización de la máquina correcta para el tipo de trabajo a realizar le permitirá trabajar mejor y más seguro.

No use ésta máquina si el interruptor no cambia entre "cerrado" y "abierto". Cualquier máquina que no pueda controlarse con el interruptor es peligrosa y debe repararse.

Mantenga ésta máquina. Compruebe que las partes móviles no estén desalineadas o trabadas, que no hay piezas rotas u otras condiciones que puedan afectar el funcionamiento ésta máquina.

Siempre que ésta máquina esté dañada repárela antes de su uso. Muchos accidentes son causados por máquinas pobremente mantenidas.

Mantenga los instrumentos de cortes afilados y limpios. Los instrumentos de corte mantenidos correctamente con los bordes de corte afilados son menos probables de trabarse y más fáciles de controlar.

Mantenga las empuñaduras de ésta máquina secas y limpias. Las empuñaduras grasientas o aceitadas son deslizantes y provocan pérdida de control sobre la máquina.

Apague la máquina y desconecte la bujía antes de efectuar cualquier ajuste, cambio de accesorios, o de almacenar ésta máquina. Tales medidas preventivas de seguridad reducen el riesgo de arrancar ésta máquina accidentalmente.

Sigas las instrucciones referentes al engrase, tensado y accesorios de cambio de la cadena.

Una cadena cuya tensión y engrase sean incorrectos pueden romperse y aumentar el riesgo de retroceso.

2.6. FUERZAS DE REACCIÓN IMPREVISTAS MIENTRAS SE TRABAJA CON LA MOTOSIERRA

2.6.1. REBOTE





Se podrá producir un rebote de la motosierra si se toca algún objeto con la cadena de corte en la zona de la punta de la barra mientras ésta está en marcha. El contacto de la cadena en la punta de la barra puede provocar una fuerza de reacción de imprevista que puede impulsar la punta de la barra hacia arriba generando un movimiento en la motosierra de rotación que puede provocar que la barra de la cadena choque contra el utilizador. Esta reacción puede provocar la pérdida de control de la máquina y producir severos daños corporales.

2.6.2. TIRÓN HACIA DELANTE

Se puede producir un "Tirón hacia delante" cuando la cadena se para bruscamente por engancharse en la zona de corte en un cuerpo extraño que esté en la madera o porque no se corta de la manera adecuada. La cadena, al pararse, empuja hacia delante la motosierra que, si la motosierra no está correctamente sujeta contra la rama o el árbol mediante la garra, produce un tirón inesperado que puede hacer al usuario perder el control de la motosierra, hacerle caer hacia delante y producir severos daños corporales.
Para evitar este "Tirón hacia delante" comenzar el

corte a pleno gas y mantener siempre la máquina a tope de revoluciones durante el corte y apoyar la garra de la motosierra contra la madera a cortar.

2.6.3. RETROCESO

El aprisionamiento de la cadena de la sierra sobre la parte superior de la espada puede empujar la espada rápidamente atrás hacia el operario. La cadena, al pararse, empuja hacia atrás (Retroceso) la motosierra que, si la motosierra no está correctamente sujeta contra la rama o el árbol mediante la garra, produce un empujón inesperado que puede hacer al usuario perder el control de la motosierra, hacerle caer hacia atrás y producir severos daños corporales.

Cualquiera de estas reacciones puede causarle una pérdida de control de la sierra susceptible de acarrearle un accidente corporal grave. No confié exclusivamente en los dispositivos de seguridad integrados en su motosierra. Como usuario de la motosierra, debería tomar las medidas para eliminar el riego de accidente o de heridas en sus trabajos de corte.

Estas fuerzas de reacción resultan de un mal uso de la herramienta y/o de procedimientos o condiciones de funcionamiento incorrectos y puede evitarse tomando las precauciones apropiadas especificadas a continuación:

- Sujetar con las dos manos y firmemente la motosierra por las empuñaduras.
- Siempre estar al tanto de dónde está la punta de la barra de la cadena.
- Prestar atención para que la punta de la barra no toque ningún objeto.
- No cortar ramas con la punta de la barra.
- Asegurarse de que no existe ningún clavo o trozo de metal en la zona de corte y prestar especial atención a clavos o trozos de hierro que pueda haber alrededor de la zona de corte. Tener cuidado también al cortar maderas duras donde la cadena se puede enganchar provocando el que la cadena se bloquee y produzca el rebote.
- No cortar nunca si tenemos que elevar los brazos y que la motosierra quede por de los hombros.
- Comenzar el corte a pleno gas y mantener siempre la máquina a tope de revoluciones durante el corte.
- Cortar un solo una rama o trozo de madera cada vez.
- Ser extremadamente prudente cuando introduce la cadena de la motosierra en un corte ya comenzado para continuar.
- No realizar cortes con la motosierra hasta que no esté familiarizado con la técnica de corte.
- No realizar cortes en ramas o trozos de madera que puedan cambiar de posición durante el corte o que puedan cerrar el corte mientras éste se practica.
- Mantener la cadena en buen estado.
- Trabajar solamente si la cadena está bien afilada y correctamente tensada..
- No ponerse nunca en el plano de corte de la motosierra.

2.6.4. CAÍDA AL FINAL DEL CORTE

Se puede producir una caída del operario hacia delante en el momento en que este acaba el corte del tronco. El operador mientras corta el tronco está en una posición estable sin soportar todo el peso de la motosierra o ejerciendo una pequeña presión sobre esta para facilitar el corte; en el momento en que finaliza el corte del tronco, esta posición estable puede perderse al tener que soportar el 100% del peso de la motosierra y dejar de ejercer la presión extra (si existiera) cayendo hacia delante y pudiendo producir una pérdida de control de la motosierra susceptible de acarrearle un accidente corporal grave.

Para evitar la caída al final del corte deje de ejercer presión sobre la motosierra antes de llegar al final del corte y el operador debe ir cogiendo más peso de la motosierra hasta llegar un momento, al final del corte, en que prácticamente todo el peso de la motosierra esté soportado por el operador.

2.6.5. LESIONES DE ESTRÉS

Se puede producir una lesión por estrés en los músculos y tendones de los dedos, manos, brazos y hombros que pueden causar dolor, inflamación, pérdida de sensibilidad y debilidad en las zonas mencionadas.

Para reducir el riesgo de lesiones por estrés se recomienda:
- Evitar doblar en exceso las muñecas mientras trabaja. Intente mantener las muñecas en posición recta y, cuando quiera agarrar algo, hágalo con toda la mano y no sólo con el pulgar y el dedo índice.
- Tome descansos periódicos para que descansen sus manos.
- Reduzca la velocidad y la fuerza cuando realice movimientos repetitivos.
- Haga ejercicios de calentamiento y estiramiento de las manos y brazos antes de empezar a trabajar , y de estiramiento al finalizar la tarea.
- Visite al médico si nota que ha perdido algo de sensibilidad en los dedos, manos, muñecas o brazos.

2.7. SERVICIO

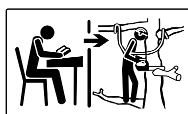
Haga revisar periódicamente su máquina por un servicio de reparación cualificado usando solamente piezas de recambio idénticas. Esto garantizará que la seguridad de ésta máquina eléctrica se mantiene.

3. ICONOS DE ADVERTENCIA

Las etiquetas de advertencia indican información necesaria para la utilización de la máquina.



Esta marca indica instrucciones que deben ser respetadas a fin de prevenir accidentes que podrían acarrear daños corporales graves o la muerte.



¡Atención! Esta motosierra es un producto especial, específicamente diseñado para la poda de árboles. Esta motosierra sólo puede ser utilizada por un operador cualificado que siga un sistema de integración de seguridad en el trabajo cuidadosamente diseñado, utilice esta motosierra sólo para la poda de árboles bajo estas condiciones específicas. Para el resto de operaciones esta motosierra está diseñada para ser utilizada con las dos manos de igual forma que con una motosierra convencional. Lea atentamente el manual de instrucciones.

Es necesario leer atentamente este manual del usuario antes de utilizar esta máquina.



Se debe llevar portección adecuada para los oídos, ojos cabeza.



Utilizar protección adecuada para el pie-pierna y para el brazo-mano.



Riesgo de rebote de la motosierra.



Advertencia y cuidado.

4. SIMBOLOS EN LA MÁQUINA

A fin de garantizar un uso y mantenimiento seguro de la máquina existen los siguientes símbolos en la máquina.

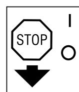


Depósito de combustible. Situado en el tapón del depósito de combustible. MEZCLA DE ACEITE 2 TIEMPOS y GASOLINA.



Depósito de aceite de la cadena. Situado en el tapón del depósito de aceite de la cadena.

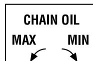
Posiciones del interruptor de arranque que se encuentra en el lado derecho de la máquina:



"O" = Apagado (La máquina no funciona)
"I" = Encendido (La máquina está preparada para funcionar)



Posiciones del aire:
Tirar del botón del aire para cerrar el paso del aire. Empujar el botón del aire para abrir el paso del aire.
Ubicado en el lateral derecho de la máquina.

Reglaje del flujo de aceite de la cadena.

Tornillos de regulación del carburador:



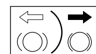
"H" = Tornillo de ajuste de régimen alto.



"L"= Tornillo de ajuste de régimen bajo.



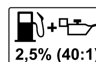
"T" = Tornillo de ajuste del ralentí.



Posiciones del freno de cadena
Flecha blanca= Freno no activado (Posición normal de funcionamiento)
Flecha negra = Freno activado



Indicador de la dirección de instalación de la cadena de corte.



¡Nunca utilice gasolina sola o gasolina en mal estado!. Mezcle gasolina sin plomo 95º y un aceite sintético para motores de 2 tiempos al 2,5% (40:1).

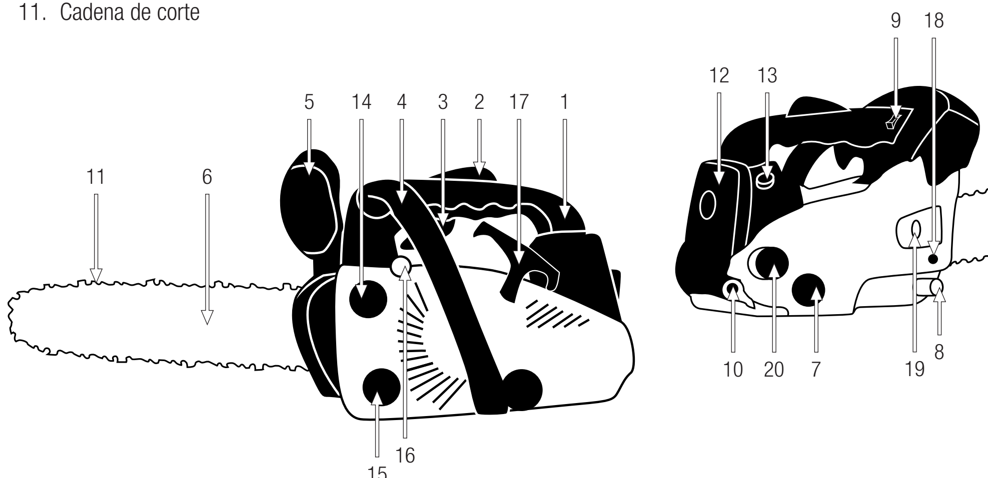
5. DESCRIPCIÓN DE LA MÁQUINA

5.1. CONDICIONES DE UTILIZACIÓN

Use esta motosierra solamente para serrar madera. Cualquier otro tipo de uso podría ser peligroso y es a su propio riesgo. No utilice esta motosierra para otros fines no previstos. Por ejemplo: no utilice la motosierra para cortar materiales plásticos, ladrillos o materiales de construcción distintos de la madera. La utilización de esta motosierra para operaciones diferentes de las previstas puede provocar situaciones peligrosas. El fabricante no se responsabiliza de los daños provocados por un uso inadecuado o incorrecto de esta herramienta.

5.2. DESCRIPCIÓN DETALLADA DEL PRODUCTO

1. Empuñadura trasera
2. Gatillo de seguridad
3. Gatillo del acelerador
4. Empuñadura delantera
5. Protector delantero y freno de cadena
6. Barra
7. Escape
8. Recogedor de cadena
9. Interruptor de arranque
10. Punto de anclaje o sujeción
11. Cadena de corte
12. Tapa del filtro del aire
13. Aire
14. Depósito de combustible
15. Depósito de aceite de cadena
16. Cebador
17. Tirador de arranque
18. Tornillo tensor de cadena
19. Tuerca de la tapa de cadena
20. Tornillo de sujeción de la tapa de cadena



Las imágenes y dibujos representados en este manual son orientativos y pueden no corresponder con el producto real.

5.3. CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

Descripción	Motosierra de gasolina
Marca	Garland
Modelo	Forest 110
Tipo de Motor	2 tiempos
Cilindrada(cm^3)	25,4
Potencia máxima (kW) (ISO 7293)	0,7
Régimen al ralentí (min^{-1})	3.500
Régimen máximo del motor (min^{-1})	10.000
Combustible utilizado:	Gasolina 40: aceite 1= 2,5%
Consumo específico de la máquina a potencia máxima del motor (g/kWh)	504,9
Tipo de Carburador	Diafragma
Tipo de engrase de cadena	Automático
Capacidad del depósito de combustible (cm^3)	230
Capacidad del depósito de aceite de cadena (cm^3)	160
Longitud de barra	10”
Longitud de corte utilizable (cm)	26
Paso de la cadena	3/8” bajo perfil
Espesor de la cadena	0,050”
Tipo de barra	Punta piñon
Nivel de potencia sonora media LwA, dB(A) (ISO 22868)	106,5
Nivel de potencia sonora garantizada LwA dB(A) (ISO 22868)	112
Nivel de presión sonora media LpA,m dB(A) (ISO 22868)	101
Nivel de vibración en la empuñadura delantera (m/s^2) (ISO 22867)	6,21
Nivel de vibración en la empuñadura trasera (m/s^2) (ISO 22867)	6,20
Peso en seco (kg)	3

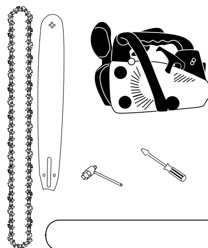
Las características técnicas pueden ser modificadas sin preaviso.

6. INSTRUCCIONES PARA LA PUESTA EN SERVICIO

6.1. DESEMBALAJE Y LISTA DE MATERIALES

Ésta máquina incluye los siguientes elementos que usted encontrará dentro de la caja:

- Motor
- Protector de cadena
- Barra
- Cadena
- Llave de bujía
- Lima
- Destornillador
- Manual de instrucciones

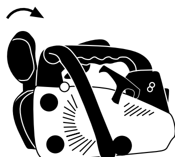


Debido a los controles de calidad realizados en fábrica es poco probable que su herramienta tenga alguna parte defectuosa o falte algún elemento.
Si usted encuentra alguna pieza dañada o falta de algún elemento no utilice la máquina hasta que el defecto haya sido reparado o tenga todas las piezas de que consta la máquina. Utilizar la máquina con piezas defectuosas o sin todos sus elementos puede provocar daños personales severos.

6.2. INSTALACIÓN DE LA BARRA Y CADENA

⚠ La cadena de la motosierra tiene dientes muy afilados. Utilice siempre guantes de protección para evitar cortarse accidentalmente.

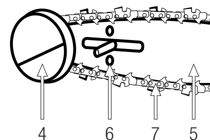
1. Verificar que el freno de cadena no está activado tirando hacia atrás de la palanca del freno de cadena.



2. Desenroscar tuerca (1), tornillo (2) y retirar la tapa de la cadena (3).

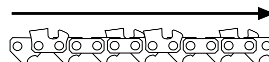


3. Colocar la cadena (7) sobre el piñón (4) mientras ajusta la cadena (7) alrededor de la barra (5) y monte la barra (5) en la máquina.
Ajuste la tensión de la cadena haciendo coincidir el pivote (6) en el agujero de la barra.



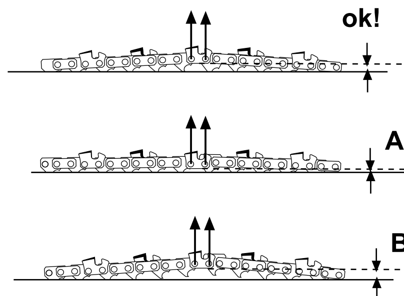


Preste atención a la posición correcta de la cadena. La posición correcta de la cadena es la que le presentamos a continuación:



4. Colocar la tapa de la cadena (3) y apretar ligeramente con los dedos la tuerca (1).

5. Regular la tensión de la cadena de manera que al tirar de la cadena en el centro de la barra ésta se pueda levantar pero sin llegar a salirse de la guía de la barra y vuelva a su posición dentro de la guía una vez que usted la suelta.



- El ejemplo (A) corresponde a una cadena demasiado tensada.
- El ejemplo (B) corresponde a una cadena demasiado destensada.

6. Apretar la tuerca (1) (12-15 Nm) y el tornillo (2). Verificar que la cadena se desliza por la barra manteniendo en todo momento la tensión adecuada cuando usted la mueve a mano. Si es necesario repita el procedimiento de tensado hasta que la cadena quede correctamente instalada.



Las cadenas nuevas tienen una cierta dilatación al comenzar a usarse. Verifique y regule regularmente la tensión de la cadena.

6.3. PUNTOS DE VERIFICACIÓN ANTES DE LA PUESTA EN MARCHA

Verifique la máquina y busque piezas sueltas (tornillos, tuercas, carcasas, etc..) y daños. Apriete, repare o reemplace las piezas que usted haya encontrado en mal estado.

Asegurese de que no existen fugas o pérdidas de combustible.

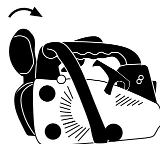
No utilice la máquina si está dañada o incorrectamente reglada.

6.3.1. VERIFICACIÓN DEL FRENO DE SEGURIDAD

En el rebote, la punta de la barra de la cadena se eleva bruscamente, la motosierra cambia de ángulo rápidamente de manera que al usuario no le da tiempo a cambiar la posición del brazo que choca contra el protector de seguridad y activa el freno de seguridad.

Se puede activar el freno de seguridad en cualquier momento empujando el protector de seguridad hacia delante.

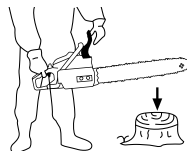
Para quitar el freno de seguridad tire del protector de seguridad hacia atrás hasta escuchar un "clic".



Asegúrese de verificar el freno de seguridad cada vez que utilice la motosierra.

VERIFICACIÓN DEL FRENO DE SEGURIDAD

1. Apagar el motor.
2. Activar el freno de seguridad empujando el protector de seguridad hasta escuchar un "clic".
3. Sujetar la motosierra horizontalmente a unos 40 cm de un trozo de madera, retirar la mano de la empuñadura delantera y dejar a la motosierra girar sobre la mano derecha hasta que la punta de la barra toque con la madera.

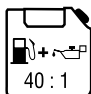


Si el freno actúa correctamente la cadena no deberá de moverse en el momento en que ésta toca con la madera. En otro caso el freno no estará actuando correctamente y usted deberá llevar la motosierra al servicio técnico para su revisión.

No arrancar la motosierra si el freno de seguridad está activado. Si la cadena está bloqueada por el freno, el embrague se calentará y podrá estropearse.

6.3.2. MEZCLA DE GASOLINA Y ACEITE

Utilice gasolina sin plomo 95 octanos y aceite sintético 100% para motores de dos tiempos.



Combustible de motor: Mezcle aceite sintético y gasolina (Gasolina40 : aceite 1= 2,5%).

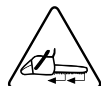
Mezcle la gasolina y aceite en un recipiente homologado CE.

No utilice combustible que haya estado almacenado por más de 2 meses. Un carburante almacenado demasiado tiempo hará más difícil el arranque de la máquina y producirá un rendimiento insatisfactorio del motor. SI el carburante ha estado en el depósito de la máquina más de dos meses retírelo de la máquina y sustitúyalo por uno en perfecto estado.

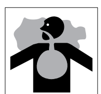
Repostaje de combustible en la máquina:

1. Elija una zona adecuada para realizar esta operación.
2. Agite el envase en el que tiene la mezcla de gasolina y aceite ya preparado.
3. Retire el tapón del depósito de combustible y rellene con la mezcla de gasolina y aceite.
4. Cierre fuertemente el tapón del depósito de la gasolina y elimine todo el carburante uqe se haya podido derramar por fuera con un trapo seco.

ADVERTENCIA:



Parar el motor antes de repostar.



No efectúe jamás ésta operación en un lugar cerrado o sin ventilación.

Sepárese al menos 3 metros de la zona en la que ha repostado antes de arrancar la máquina.

No quite el tapón del depósito de combustible mientras el motor esté en marcha.

6.3.3. ACEITE DE CADENA

Utilice únicamente aceite especial para cadenas de motosierra. No utilice otro aceite que no sea para cadenas de motosierra ya que podrá estropear la bomba de aceite de la máquina.

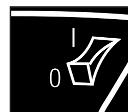
El aceite de cadena se debe introducir en el depósito para aceite de cadena. Se puede reconocer este depósito por el pictograma correspondiente (Indicado en el capítulo 5 « Símbolos en la máquina»).

6.4. PUESTA EN MARCHA

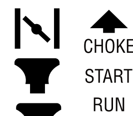
Antes de arrancar la máquina asegúrese que las partes móviles de la máquina no están en contacto con ningún objeto.

6.4.1. ARRANQUE DEL MOTOR EN FRÍO

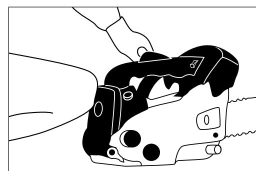
1. Coloque el interruptor en posición de arranque “I”.



2. Presione varias veces (de 7 a 10) el cebador “primer” para asegurar que el combustible ha llegado al carburador.
3. Tire de la palanca del aire.



4. Coloque la máquina en el suelo en una ubicación horizontal y estable.
5. Mantenga sujeto firmemente la empuñadura delantera con la mano izquierda y sujete con la rodilla derecha la parte trasera de la motosierra.



6. Tire de la cuerda de arranque hasta que el motor haga una explosión o arranque.
7. Meter la palanca del aire. (Posición normal de trabajo).



8. Si la máquina no ha arrancado (usted sólo ha escuchado un explosión) tire de nuevo de la cuerda de arranque hasta que esta arranque.

9. Dejar que el motor se caliente durante unos minutos antes de comenzar a utilizar la máquina.

6.4.2. ARRANQUE CON EL MOTOR CALIENTE

En caso de que la máquina esté caliente:

1. Ponga el interruptor en posición (I).
2. Asegúrese de que la palanca del aire está metida.
3. Coloque la máquina en el suelo en una ubicación horizontal y estable.
4. Mantenga sujeto firmemente la empuñadura delantera con la mano izquierda y sujete con la rodilla derecha la parte trasera de la motosierra
5. Tire de la cuerda de arranque hasta que arranque el motor.

Si después de unos cuantos intentos la máquina no arranca siga los pasos de arranque con el motor frío.

6.4.3. ARRANQUE DE LA SIERRA EN EL ÁRBOL

Sólo para el arranque en el árbol y con la máquina ya caliente el operador deberá:

1. Accionar el freno de cadena (Freno activado).
2. Colocar el interruptor en posición (I).
3. Colocar la motosierra con la cadena a la derecha o izquierda del cuerpo.
   A. Si la motosierra se posiciona en el lado izquierdo:
      I. Sujetar la motosierra con la mano izquierda sobre la empuñadura delantera
      II. Sujetar el tirador de arranque con la mano derecha
      III. Empujar bruscamente la motosierra alejándola del cuerpo mientras la mano derecha sujeta el tirador de arranque
      IV. Si después de algunos intentos la motosierra no arranca, entregue la motosierra al operario en el suelo para su comprobación.

   B. Si la motosierra se posiciona en el lado derecho:
      I. Sujetar la motosierra con la mano derecho sobre la empuñadura delantera
      II. Sujetar el tirado de arranque con la mano izquierda
      III. Empujar bruscamente la motosierra alejándola del cuerpo mientras la mano izquierda sujeta el tirador de arranque.
      IV. Si después de algunos intentos la motosierra no arranca, entregue la motosierra al operario en el suelo para su comprobación.

6.4.4. PARADA DEL MOTOR

Deje de acelerar y deje que el motor permanezca al ralentí medio minuto.

Apague el motor desplazando el interruptor a la posición “0”.

6.5. PUNTOS DE VERIFICACIÓN TRAS LA PUESTA EN MARCHA

Es importante prestar atención a las posibles piezas sueltas o y la temperatura de la máquina. Si usted detecta alguna anomalía en la máquina pare inmediatamente y verifíquela atentamente. En caso de alguna anomalía o problema lleve la máquina al servicio técnico para que la repare. En ningún caso continúe utilizando la máquina si el funcionamiento no parece el adecuado.



No utilice la máquina si está estropeada o incorrectamente reglada.

6.5.1.VERIFICACIÓN DEL EMBRAGUE

Después de haber arrancado la máquina, la cadena no

deberá moverse si el motor está al ralentí. Si la cadena gira al ralentí será necesario regular el ralentí del motor, para ello gire el tornillo del carburador “T” hasta que la cadena pare.

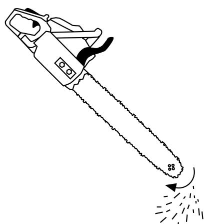


Si el motor se cala antes de que pare la cadena lleve su motosierra al servicio técnico para su ajuste.

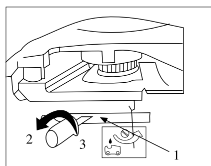


El reglaje de los tornillos “H” y “L” debe ser realizado sólo por el servicio técnico oficial.

6.5.2. VERIFICACIÓN DEL ENGRASADO AUTOMÁTICO DE LA CADENA



Después de arrancar el motor, acelere la motosierra hasta que la cadena gire a una velocidad media y verifique si la motosierra engrasa la cadena, para ello valdrá con observar que al colocar la motosierra como en la figura a medio régimen sale despedido aceite.



Se puede regular el flujo de aceite con el tornillo de reglaje de aceite (1) que se encuentra por debajo de la motosierra junto al embrague.

Para regular el fluo de aceite gire el tornillo en el sentido “MAX” si quiere aumentarlo o en el sentido “MIN” para disminuirlo. Las indicaciones “MAX” y “MIN” se encuentran en la parte de debajo de la máquina.

Asegúrese de rellenar el depósito de aceite de cadena cada vez que reposta combustible.

6.5.3. VERIFICACIÓN DE LA PROTECCIÓN CONTRA EL REBOTE



El rebote de la motosierra es el riesgo más importante de ésta máquina.

Esta máquina dispone de un freno automático de seguridad para detener la rotación de la cadena en el caso de que se produzca un rebote durante la utilización.

6.5.4. VERIFICACIÓN DEL FRENO DE SEGURIDAD

Acelerar la motosierra hasta su régimen máximo y empujar hacia delante la palanca del freno de seguridad. La cadena deberá pararse inmediatamente con el motor a plena potencia.

Si la cadena no se para o tarda en pararse lleve la máquina al servicio técnico.

Verifique el freno de seguridad cada vez que comienza a utilizar la máquina.

7. UTILIZACIÓN DE LA MÁQUINA



Utilice esta máquina sólo para los usos para los que ha sido diseñada. La utilización de esta motosierra para cualquier otro uso es peligroso y puede provocar daños al usuario y/o a la máquina.



No se acerque a la cadena de la motosierra cuando el motor esté en marcha.

No se confíe únicamente a los dispositivos de seguridad de esta máquina.



No utilice esta máquina si usted está fatigado, enfermo, ha tomado medicamentos, estupefacientes o alcohol.

La falta de descanso y la fatiga pueden provocar accidentes o daños. Limite el tiempo de utilización continuada de esta máquina a 10 minutos y descanse entre 10 y 20 minutos entre cada sesión.



Sujete siempre la motosierra con las dos manos y mantenga sujetas las empuñaduras mientras el motor esté en marcha salvo si usted está realizando una poda en altura con cuerda y arnés. Si usted sujeta firmemente la máquina por las empuñaduras reducirá el riesgo de rebote y aumentará su control sobre la máquina.

Recuerde de utilizar siempre la máquina con las manos limpias y sin restos de combustible o aceite.

Tenga especial atención si utiliza ésta máquina bajo la lluvia o después de llover ya que el suelo estará resbaladizo y usted podrá resbalar.

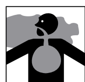
Si usted resbala o se cae deje de acelerar y mueva el interruptor a la posición “O” (Apagado).

Limpie la zona de trabajo y elimine todos los obstáculos que puedan provocar accidentes.

No permita a nadie entrar en el perímetro de trabajo. Éste perímetro de trabajo debe ser de 15 metros y es una zona peligrosa.

No utilice ésta máquina por la noche, con niebla o con una visibilidad reducida que no le permita ver con claridad la zona de trabajo.

No arranque la máquina en una habitación o recinto cerrado. Los gases del escape, los vapores del combustible y el aceite de la cadena contienen monóxido de carbono y sustancias químicas peligrosas.



En caso de una concentración de gases producida por una ventilación insuficiente, elimine del área de trabajo todo lo que impida el flujo de aire limpio para mejorar la ventilación y no vuelva a trabajar en la zona a no ser que usted haya ventilado correctamente la zona y tenga claro que la ventilación es suficiente como para que no vuelva a ocurrir ésta concentración.

No deje jamás ésta máquina sin vigilancia.

Tenga cuidado cuando corta ramas finas o arbustos. Las ramas finas pueden engancharse en la cadena y ser despedidas de improviso golpeándole y haciéndole perder el equilibrio.

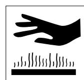
Si usted corta una rama que se encuentra en tensión esté atento al posible rebote de la rama cuando realice el corte.

Verifique el estado del árbol para evitar que ramas secas puedan caer golpeándole mientras usted corta.

Mientras usted corta no deje que la punta de la motosierra toque con ningún tronco o obstáculo.

Corte en todo momento con la motosierra a máximo régimen.

Mantenga la cadena siempre bien afilada. Afílela según se explica en éste manual.



Tenga cuidado en no tocar las partes calientes de la máquina mientras el motor está en marcha o después de su utilización, como por ejemplo el escape, la bujía o los cables de alta tensión..

Siempre reglar la máquina en una superficie plana y estable.

No utilice accesorios en ésta máquina salvo los recomendados por nuestra empresa ya que su uso podría provocar daños severos al usuario, a las personas próximas a la máquina y a la misma máquina.

Nunca deje caer la máquina y nunca intente parar la cadena acercándola a una madera u obstáculo.

7.1. SUJECCIÓN DE LA MÁQUINA Y GUIADO

Mientras trabaja siempre sujete la motosierra firmemente con las dos manos en las empuñaduras. Sujete la empuñadura delantera con la mano izquierda y la trasera con la mano derecha tanto si usted es diestro como zurdo.



Atención!: A fin de reducir el riesgo de pérdida de control y los posibles daños (incluso mortales) al utilizador o las personas próximas, no utilice jamás la motosierra con una mano (salvo en algunos casos en que realice podas de árboles con cuerda y arnés) ni efectúe cortes en los que tenga que elevar la motosierra por encima de la altura de los hombros.

7.2. CORTE CON LA MOTOSIERRA

Le recomendamos que se entrene con pequeñas ramas en una posición fácil para adquirir experiencia antes de acometer cortes más complicados.

Siga siempre las reglas de seguridad que indicamos en este manual.

Utilice ésta máquina exclusivamente para cortar madera. Está prohibido cortar cualquier otro tipo de material.

No utilice está máquina para mover objetos.

Mientras corte utilice la máquina con delicadeza. Haga únicamente una ligera presión hacia abajo mientras mantienen la máquina a plena potencia. El propio peso de la máquina será suficiente para realizar el corte.

Si la cadena se bloquea no intente tirar de la motosierra mientras ésta está en marcha. Pare la motosierra poniendo el interruptor en “O” y utilice una cuña para liberar la motosierra.

7.3. ABATIR UN ÁRBOL

Abatir un árbol es peligroso por el riesgo de que el árbol o alguna de sus ramas caigan sobre el utilizador.

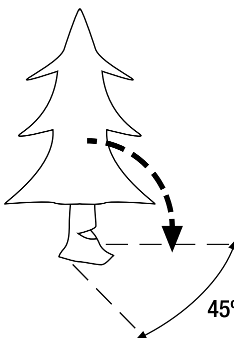
Antes de acometer la tarea siga las siguientes etapas:

1. Decida la dirección de caída del árbol (A). Tenga en cuenta la inclinación del árbol, la longitud de sus ramas y que éstas podrán modificar la dirección de caída.

2. Verifique que no existen otros árboles, ramas u obstáculos con los que pueda chocar el árbol mientras cae.

3. Compruebe cual será la posición final del árbol para realizar el corte.

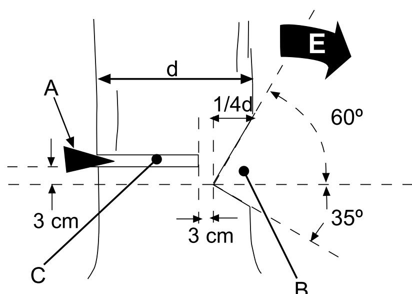
4. Limpie el área alrededor de la zona de caída, asegúrese de que podrá trabajar en una posición estable y establezca una escapada fácil que le permita huir en caso de que el árbol no caiga en la dirección prevista. La distancia de seguridad debe ser, al menos, dos veces la altura del árbol.



5. Realice un desramado inicial. Comience con las ramas inferiores que puedan hacerle difícil el trabajo. Recuerde que no debe cortar las ramas que se encuentren por encima de su hombro.

6. Para guiar la caída del árbol realice un corte guía (B). Para realizar este corte guía haga un corte con un ángulo de 60º hasta llegar a ¼ del ancho del árbol (¼ d) por el lado de la dirección en la que quiere que el árbol caiga (E) y después un corte de 35º que llegue hasta el final del corte a 60º de manera que usted consiga una cala a 90º como muestra la siguiente figura..

Recomendación: Antes de pasar a la etapa siguiente rellene de combustible y aceite los depósitos de la motosierra para evitar que la máquina pare inesperadamente en las siguientes operaciones..



7. Comience un corte horizontal (C) en el lado opuesto 3 cm por encima del ángulo interior del corte guía (B).

8. Cuando usted lleve cortado ¼ del diámetro del árbol pare de cortar e introduzca una cuña en el principio del corte para evitar que el árbol incline en sentido contrario al deseado, se cierre el corte y quede la barra de la motosierra aprisionada.

9. Continúe el corte (C) hasta que llegue a unos 3 cm del corte guía. Nunca cortaremos hasta el corte quía para dejar un poco de madera que hará la función de bisagra y conducirá la caída del árbol en la dirección adecuada.

10. El árbol caerá en la dirección “E”.

Si el árbol no cae fuerce la caída introduciendo más la cuña en el árbol.



En el momento que el árbol comience a caer aléjese en una dirección hacia átras y lateral respecto a la dirección de caída del árbol hasta que esté a una distancia de seguridad adecuada (distancia superior a la altura del árbol que se está cortando).

Es fundamental alejarse del árbol que cae porque en el momento en el que el árbol comienza a tocar tierra se parten ramas que pueden salir disparadas (o partes de ellas) hacia atrás y lateralmente y golpear o cortar al usuario.

Cuando usted vaya a abatir un árbol siempre avise a todas las personas que se encuentren alrededor antes de comenzar y vuelva a avisar justo antes de finalizar el corte horizontal y que el árbol comience a caer.

Siempre asegúrese de estar en una posición estable y nunca se apoye o esté sobre el árbol que vaya a abatir.

Si usted trabaja en una pendiente colóquese en la parte alta para evitar que al caer el árbol éste ruede y le golpee

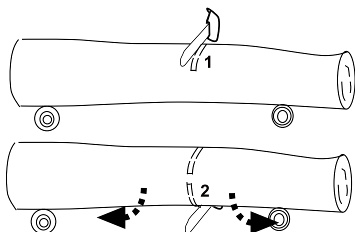


Siga todas las instrucciones de las “normas y precauciones de seguridad” para evitar el posible rebote de la motosierra.

7.4. CORTE DE UN TRONCO APOYADO EN EL SUELO

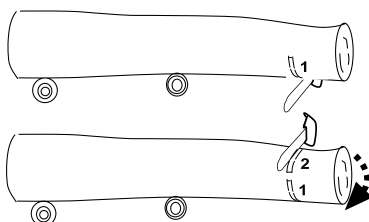
Cuando un tronco está totalmente apoyado en el suelo corte primero la mitad del tronco desde arriba, después dele medio giro y corte el resto..

Si el tronco está apoyado en los laterales (ver esquema siguiente) usted deberá realizar un corte por la parte superior hasta la mitad (1) y luego cortar el resto desde abajo (2).



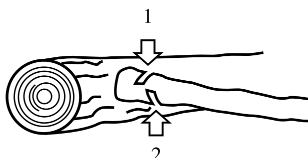
De esta manera usted evitará que la tensión interna del tronco cierre el corte bloqueando la cadena y la barra de la motosierra.

Si usted va a realizar un corte en un tronco apoyado por un extremo (esquema siguiente) usted deberá proceder a la inversa. Primero corte la mitad del tronco desde abajo (1) y luego acabe el corte desde arriba (2).



7.5. CORTE DE LAS RAMAS DE UN ÁRBOL ABATIDO

Es importante verificar que las ramos no están plegadas y/o en tensión. Si la rama a cortar está plegada o en tensión podrá saltar cuando la esté cortando.

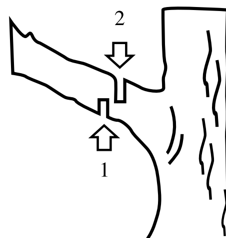


Para cortar una rama, en este caso, corte ¼ del total de la rama por el lado en el que la rama está sometida a compresión y, después, corte el resto de la rama desde el lado que está sometido a tracción (siguiente esquema). De esta manera evitará que la tensión de la rama cierre el corte y bloquee la cadena y barra de la motosierra.

7.6. CORTE DE UNA RAMA DE UN ÁRBOL

Para cortar una rama de un árbol que no toca el suelo comience siempre con un corte de ¼ del diámetro de la rama desde abajo (1) y luego corte el resto desde arriba (2).

De esta manera usted facilitará la abertura del corte y que la rama se resquebraje dañando el árbol.



7.7. PODA DE ÁRBOLES EN ALTURA

7.7.1. REQUISITOS GENERALES

Los operadores que trabajen con esta motosierra en la poda de árboles en altura deberán hacerlo con cuerda, arnés y no deberán trabajar nunca solos. Siempre habrá un segundo trabajador cualificado en el suelo cualificado en procedimientos de emergencia Y salvamento adecuados. Entre ambos siempre debe de haber contacto visual y verbal.

Los operadores que trabajen con esta motosierra en la poda de árboles deberán recibir formación

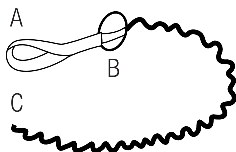
relativa a escalada segura, técnicas de posicionamiento seguras y estar equipados con arneses, cuerdas, mosquetones, cintas de sujeción y otros equipos para garantizar que se mantienen en posiciones de trabajo seguras tanto para los operadores como para la motosierra.

En la zona de trabajo ha de haber un juego adicional de material de escalada para facilitar el salvamento y ayudar operador en caso de emergencia.

7.7.2. PREPARACIÓN DE LA SIERRA PARA SU USO EN EL ÁRBOL

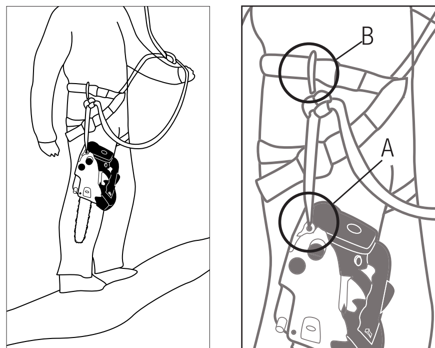
El operario en el suelo es la persona responsable de comprobar, llenar combustible y aceite, arrancar, calentar la motosierra y posteriormente apagarla antes de alcanzársela al operador que está en el árbol.

Una vez calentada la motosierra, el operario en el suelo apagará la motosierra, enganchará el extremo A de una eslinga de motosierra como la de la figura en el punto de anclaje de la motosierra mediante un mosquetón de seguridad y enganchará al extremo C una cuerda para izar la motosierra mediante un segundo mosquetón de seguridad.



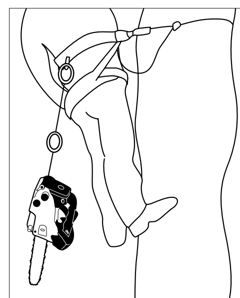
El operario, desde una posición estable y segura en el árbol, izará la motosierra tirando de la cuerda. Una vez que el operario tenga la motosierra la enganchará al arnés por la anilla (B) y comprobará que la motosierra queda firmemente enganchada al arnés.

Seguidamente soltará la cuerda utilizada para izar la máquina y enganchará el extremo (C) a su arnés de seguridad.



La motosierra se debe fijar únicamente a los puntos de enganche recomendados del arnés. Estos pueden estar en el centro (por delante y detrás) o a los lados. Cuando sea posible se enganchará la sierra en el punto central trasero para alejar la motosierra de las líneas de ascenso y para que el peso de esta se aplique centralmente bajo la columna vertebral del operador.

Cuando se mueva la motosierra de un punto de enganche a otro, el operador debe asegurar que la motosierra queda bien fijada en al nueva posición antes de soltarla del punto de enganche anterior.



7.7.3. UTILIZACIÓN DE LA MOTOSIERRA EN EL ÁRBOL

La mayor parte de los accidentes ocurridos en la poda en altura se producen porque el operador no adopta una posición de trabajo segura que le permita utilizar la sierra con las dos manos. El usar la motosierra con una mano implica:

- Que no se agarra la motosierra firmemente en caso de rebote.

- Que es más difícil dirigir la motosierra por lo que es más probable que entre en contacto con las líneas de ascenso, cuerdas de sujeción y seguridad y el cuerpo del operador (en particular con la mano y brazo izquierdos)

- Aumenta la pérdida de control debida a la posición de trabajo insegura que resulta en el contacto de la motosierra en movimiento con la rama a cortar.

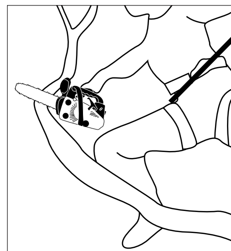
Como norma general se debe conseguir un posición segura para poder usar la máquina con las dos manos. Para ello el operador debe buscar una posición de trabajo segura en la que pueda trabajar con la motosierra a nivel de la cadera (cuando corte secciones horizontales) o a nivel del plexo solar (cuando corte secciones verticales).

Si el operador trabaja cerca de tallos verticales donde haya fuerzas laterales pequeñas en la posición de trabajo, entonces le bastará con un buen posicionamiento de los pies para conseguir una posición segura. Sin embargo, a medida que el operador se aleja del tallo vertical necesitará dar pasos para eliminar o contrarrestar las fuerzas laterales modificando la vía de ascenso principal mediante un punto de anclaje adicional o mediante el uso de una cinta de sujeción regulable enganchada desde el arnés hasta un punto de anclaje adicional.



El operador también puede conseguir un buen posicionamiento de los pies en la posición de trabajo mediante un estribo temporal formado a partir de un cabestrillo sin fin.

7.7.3.4. UTILIZACIÓN DE LA MOTOSIERRA CON UNA MANO



Sólo cuando sea imposible para el operador realizar el corte desde una posición estable usando las dos manos, pueda mantener una posición de trabajo apoyándose de una mano, utilice la sierra con el brazo estirado al máximo y el brazo esté en ángulo recto con la línea del cuerpo este podrá realizar el corte con una mano.

El operador nunca deberá:

- Realizar cortes con la punta de la barra (riesgo de rebote).

- Sujetar una sección de madera mientras realiza el corte de esa misma sección.

- Intentar coger secciones que vayan a caerse.

7.7.3.5. LIBERACIÓN DE UNA MOTOSIERRA A TASCADA

Si la sierra se atasca durante el proceso de corte, el operador deberá:

1. Apagar la motosierra

2. Asegurar la motosierra en el lugar donde está atascada con una cuerda que se enganchará a una línea separada de la rama en la que está atascada la motosierra, o a la misma rama pero por la parte de la rama interior al corte (la parte de la rama que hay entre el corte y el tronco principal).

3. Tirar de la motosierra para sacarla del corte mientras se abre el corte empujando la rama.

4. Si no se consigue liberar la motosierra tirando de ella, realizar un corte a más de 30 cm del corte en el que está atrapada la motosierra por la parte exterior de la rama (la parte de la rama que no quedará en el árbol cuando se realice el corte) para liberar peso en el corte y que el corte se abra. Nunca realizar este corte por la parte interior de la rama ya que la motosierra caería con el trozo de rama cortado poniendo en peligro al operador, al operario en el suelo, la motosierra y resto de equipo de trabajo.

8. MANTENIMIENTO Y SERVICIO

Es necesario siempre apagar el motor y verificar que el útil de corte está parado antes de limpiar, transportar o modificar el útil de corte. Antes de realizar algún mantenimiento en la máquina o reparación asegúrese de que el motor está parado y retire la pipa de la bujía.

⚠ **¡ADVERTENCIA!** No modifique la máquina o los elementos de corte. Un uso inadecuado de estos elementos puede provocar DAÑOS PERSONALES GRAVES O LA MUERTE.

Mantenga la máquina limpia, especialmente la zona del depósito de combustible y las zonas cercanas al filtro del aire.

No intente nunca reglajes en la máquina si ésta está en marcha. Efectúe todos los mantenimientos de la máquina con ésta puesta en una superficie plana y despejada.

Utilice sólo recambio adecuado para ésta máquina con el fin de obtener un rendimiento adecuado de la máquina. Éste recambio lo puede encontrar en los distribuidores oficiales de la máquina. El uso de otro recambios puede provocar riesgos, daños al usuario, a la gente de alrededor y a la máquina.



No ajuste el carburador. En caso de necesidad lleve su máquina al servicio técnico. El reglaje del carburador es complicado y sólo lo debe hacer el servicio técnico.



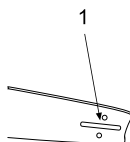
Un reglaje incorrecto del carburador puede provocar daños al motor y será motivo de anulación de la garantía.

La retirada de los dispositivos de seguridad, el mantenimiento inapropiado, la sustitución de barra y/o cadena con recambios no originales puede producir lesiones corporales.

8.1. MANTENIMIENTO Y CUIDADO DESPUÉS DEL USO

Realice las siguientes operaciones de mantenimiento y cuidado cuando termine de trabajar con la máquina para asegurar el buen funcionamiento de esta máquina en futuras ocasiones.

8.1.1. SALIDA DEL ACEITE DE CADENA



Desmontar la barra y verifique que el orificio de lubricación (1) no está atascado.

8.1.2. AFILADO DE LOS DIENTES DE CORTE DE LA CADENA

⚠ **¡ATENCIÓN! ¡Una cadena incorrectamente afilada aumenta el riesgo de rebote de la motosierra, las vibraciones aumentando el riesgo de accidente!.**

Para que la motosierra corte de manera correcta y segura mantenga los dientes de corte bien afilados.

Además los dientes de corte se deben afilar si:

- Usted tiene que hacer más esfuerzo del habitual para cortar.
- La trayectoria de corte no es recta.
- Aumentan las vibraciones.
- El consumo de carburante aumenta.
- Al cortar se produce serrín en lugar de virutas de madera.



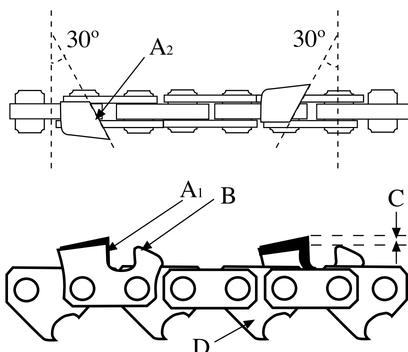
No olvide usar siempre guantes de seguridad cuando afile la cadena. Asegúrese de que la cadena de la motosierra está fijada de manera segura cuando afile la cadena.



Asegúrese de que el motor está apagado cuando afile la cadena.

Utilice una lima especial para cadenas de motosierra apropiada para la cadena de su motosierra.

Coloque la lima en el filo del diente de corte entre los puntos (A) y (B) y empuje hacia delante manteniendo siempre un ángulo de 30º.



Realice el afilado de todos los dientes de una cara siempre afilando con movimientos hacia el exterior y manteniendo el ángulo de 30º. Cuando acabe cambie de lado y realice la misma operación.

Verifique la altura de seguridad (C), esta altura tiene que ser de 0,6mm aproximadamente. Una altura (C) demasiado elevada hará que la cadena “muerda” demasiado exigiendo mucho esfuerzo al motor y una altura pequeña no permitirá que la cadena corte.

Verifique la longitud de los dientes de corte. Todos los dientes deben mantener la misma longitud. Si es necesario, lime las longitudes de los dientes hasta que en todos ésta sea idéntica.

8.2. MANTENIMIENTO PERIÓDICO



Efectúe inspecciones periódicas en la máquina a fin de asegurar un funcionamiento eficaz de la máquina.

Para un mantenimiento completo le recomendamos que lleve la máquina a su servicio técnico.

Mantenga la máquina limpia, especialmente las zonas próximas al depósito de gasolina y zona del filtro de aire.



Antes de realizar operaciones de mantenimiento o reparaciones en la máquina asegúrese de que la máquina está apagada y que la pipa de la bujía está desconectada.

Utilice siempre recambio adecuado a fin de obtener un rendimiento adecuado del producto y evitar daños y riesgos a máquina y usuario. Las piezas de recambio deben ser compradas en el servicio técnico del distribuidor. El uso de recambios no oficiales puede provocar riesgos de accidente, daños personales al usuario y rotura de la máquina.

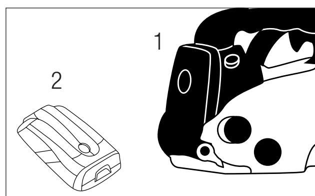
Efectúe los mantenimientos siguientes con la frecuencia indicada en la siguiente tabla:

Operación	Cada 2 depósitos de combustible	Cada 10 depósitos de combustible	1 vez al año
Filtro de Aire	•		
Filtro de Combustible			•
Filtro de Aceite			•
Bujía		•	
Aletas del cilindro		•	
Barra de cadena		•	

8.2.1. FILTRO DE AIRE

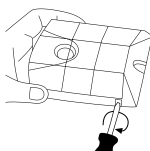
La suciedad en el filtro de aire provocará una reducción de las prestaciones de la máquina. Compruebe y limpie éste elemento. Si usted observa daños o alteraciones en el filtro remplácelo por uno nuevo.

Para limpiar el filtro retire la tapa protectora (1) y saque el filtro (2)



Se puede limpiar el polvo del exterior del filtro sacudiendo éste contra una superficie dura.

Para limpiar la suciedad que se encuentre en el interior del filtro separe las dos partes del filtro utilizando un destornillador como se indica en la figura.

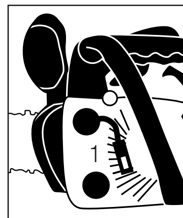


Si usted limpia el filtro con aire comprimido siempre sople del interior del filtro hacia el exterior.

Para montar las dos partes del filtro coloque las dos partes una contra otra y empuje por los bordes hasta que escuche un “clic”.

8.2.2. FILTRO DE COMBUSTIBLE

El depósito de combustible está equipado con un filtro (1). Éste se encuentra en el extremo del tubo de aspiración de combustible y se puede extraer con la ayuda de un alambre en forma de gancho.



Compruebe el filtro de combustible periódicamente. No permita que entre suciedad en el depósito de combustible para evitar que el filtro se ensucie. Un filtro sucio hará más difícil el arranque del motor y producirá anomalías en el funcionamiento o parada del mismo.

Verifique el combustible. Si usted observa suciedad reemplácelo.

Si el interior del depósito de combustible está sucio usted puede limpiarlo con gasolina.

8.2.3. FILTRO DE ACEITE

El depósito de aceite está equipado con un filtro (2). Éste se encuentra en el extremo del tubo de aspiración de aceite y se puede extraer con la ayuda de un alambre en forma de gancho.



Compruebe el filtro de aceite periódicamente. No permita que entre suciedad en el

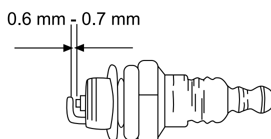
depósito de aceite para evitar que el filtro se ensucie. Un filtro sucio puede no permitir el paso de aceite de engrase y producirá el desgaste excesivo de la cadena y barra de la motosierra

Verifique el aceite. Si usted observa suciedad reemplácelo.
Si el interior del depósito de aceite está sucio usted puede limpiarlo con gasolina.

8.2.4. VERIFICACIÓN DE LA BUJÍA

Para acceder a la bujía tendrá que desmontar la tapa del filtro del aire. La bujía se encuentra situada debajo del filtro del aire (1).

Los problemas más comunes a la hora de arrancar una máquina son producidos por una bujía sucia o en mal estado. Limpie la bujía y compruébela regularmente. Verifique que la distancia entre electrodos es correcta (0,6 – 0,7 mm).



8.2.5. LIMPIEZA DE LAS ALETAS DEL CILINDRO

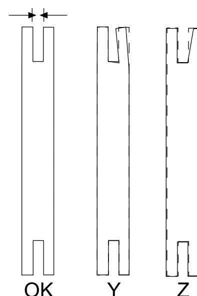
Las aletas del cilindro son las encargadas de la refrigeración del motor gracias a su contacto con el aire. Éstas aletas deben estar siempre limpias y sin ningún material entre ellas que limite el paso del aire.

Unas aletas sucias harán que el motor se recaliente pudiendo gripar. Compruebe regularmente el estado de las aletas del cilindro.

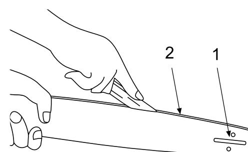
8.2.6. MANTENIMEINTO DE LA BARRA DE LA CADENA

Invierta la barra de la motosierra cada vez que usted gaste 10 depósitos de combustible para evitar que se desgaste sólo por un lado. La guía de la barra debe mantener siempre su perfil. Verifique que éste mantiene el espesor constante en toda la barra. Reemplace la barra si es necesario.

Compruebe que no existen fisuras y el nivel de holgura del rodamiento. Si nota que la holgura es importante, algún daño o fisura reemplácelo.



Cuando usted desmonte la barra aproveche para retirar los restos de madera y serrín en la zona del orifico de lubricación y de la guía.



9. DETECCIÓN E IDENTIDICACIÓN DE FALLOS

En función de los síntomas que usted observe se puede detectar la causa probable y solucionar el problema:

La compresión del cilindro es normal	La bujia está bien	Causa probable	Acción correctiva
SI	SI	No hay combustible en el depósito	Reposte combustible
		El filtro de gasolina está sucio	Limpie el filtro
		Hay agua en el combustible	Reemplacelo
		La gasolina usada no es la adecuada	Cambie el combustible por uno con un octanaje adecuado
		El carburador está sucio	Envíe su máquina al servicio técnico
SI	NO	El interruptor está en “Off”	Poner el interruptor en “I”
		La bujía está sucia	Limpie la bujía
		La pipa de la bujía no está bien conectada	Conéctela
Falta compresión	SI	La bujía está suelta	Apriétela
		El pistón y los segmentos están desgastados	Envíe su máquina al servicio técnico
		El cilindro está rallado	Envíe su máquina al servicio técnico
El motor no gira		Motor gripado	Envíe su máquina al servicio técnico

SI el motor no funciona correctamente (falta de potencia, ralentí inestable,etc.) aquí tiene una serie de síntomas, sus causa probables y la solución:

Síntoma	Causa probable	Acción correctiva
La máquina campanea	Segmentos desgastados	Envíe su máquina al servicio técnico
	Pistón usado	Envíe su máquina al servicio técnico
	Holgura de cigüeñal	Envíe su máquina al servicio técnico
	Holgura en el embrague	Envíe su máquina al servicio técnico
El motor se calienta demasiado	Exceso de uso ininterrumpido	Haga pausas cada 10 minutos de trabajo y deje que le motor se enfríe
	Tubo de escape sucio	Envíe su máquina al servicio técnico
	El combustible no es adecuado	Sustituya el combustible
El motor no va redondo	Carburador sucio	Envíe su máquina al servicio técnico
	Filtro de aire sucio	Limpiar el filtro
	Filtro de combustible sucio	Limpiar el filtro
El motor se para o no aguanta el ralentí	Carburador mal regulado	Envíe su máquina al servicio técnico

10. TRANSPORTE

Es necesario siempre apagar el motor cuando usted vaya a transportar la máquina entre diferentes zonas de trabajo.

Espere 5 minutos una vez apagada la máquina para que ésta se enfríe antes de transportarla. Transporte siempre la máquina con el motor apagado y la protección de la cubierta instalada.

Para transportar la motosierra sosténgala por la empuñadura delantera, con la máquina apagada, la cadena y espada cubiertas con la tapa y sin que toque ninguna parte del cuerpo.

Una manipulación apropiada de la motosierra reducirá la probabilidad de contacto accidental con la cadena de la motosierra.

Si va a transportar la motosierra en vehículos asegúrela firmemente para evitar que se deslice o vuelque.

11. ALMACENAMIENTO

Espere 5 minutos una vez apagada la máquina para que ésta se enfríe antes de guardar la máquina.

El tubo de escape de la máquina continuará caliente después de apagar el motor. No almacene la máquina jamás en lugares próximos a materiales inflamables (hierba seca, madera…), de gas o combustibles.

Asegúrese de que almacena la máquina en un lugar no accesible a los niños.

Ponga siempre el protector de cadena y barra cuando almacene la máquina.

Si va a almacenar la máquina en un lugar cerrado vacíe el combustible y aceite de los depósitos ya que los vapores podrían entrar en contacto con una llama o cuerpo caliente e inflamarse.

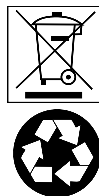
Si va almacenar la máquina durante un periodo de tiempo largo vacíe el combustible y el aceite de los depósitos, limpie todas las piezas de la máquina y guarde la máquina en un lugar seguro y seco. Asegúrese de que el motor está frío antes de almacenar la máquina.

Si va almacenar la máquina durante un periodo de tiempo largo vacíe el combustible y el aceite de los depósitos, limpie todas las piezas de la máquina y guarde la máquina en un lugar seguro y seco. Asegúrese de que el motor está frío antes de almacenar la máquina.

El tubo de escape de la máquina continuará caliente después de apagar el motor. No almacene la máquina jamás en lugares próximos a materiales inflamables (hierba seca, madera…), de gas o combustibles.

12. INFORMACIÓN SOBRE LA DESTRUCCIÓN DEL EQUIPO / RECICLADO

Deshágase de su aparato de manera ecológica. No debemos deshacernos de las máquinas junto con la basura doméstica. Sus componentes de plástico y de metal pueden clasificarse en función de su naturaleza y reciclarse.



Los materiales utilizados para embalar esta máquina son reciclables. Por favor, no tire los embalajes a la basura domestica. Tire estos embalajes en un punto oficial de recogida de residuos.

13. CONDICIONES DE GARANTÍA

13.1. PERIODO DE GARANTÍA

- El periodo de garantía (Ley 1999/44 CE) según los términos descritos a continuación es de 2 años a partir de la fecha de compra, en piezas y mano de obra, contra defectos de fabricación y material.

13.2. EXCLUSIONES

La garantía Garland no cubre:

- Desgaste natural por uso.
- Mal uso, negligencia, operación descuidada o falta de mantenimiento.
- Defectos causados por un uso incorrecto, daños provocados debido a manipulaciones realizadas a través de personal no autorizado por Garland o uso de recambios no originales.

13.3. TERRITORIO

- La garantía Garland asegura cobertura de servicio en todo el territorio nacional.

13.4. EN CASO DE INCIDENCIA

- La garantía debe ir correctamente cumplimentada con todos los datos solicitados, y acompañada por la factura.

¡ATENCIÓN! ⚠

PARA ASEGURAR UN FUNCIONAMIENTO Y UNA SEGURIDAD MÁXIMA, LE ROGAMOS LEA EL LIBRO DE INSTRUCCIONES DETENIDAMENTE ANTES DE USAR.

DECLARACIÓN DE CONFORMIDAD (CE)

El abajo firmante, Juan Palacios, autorizado por Glasswelt, S.L., con dirección C/ La Fragua 22, 28933, Móstoles, España, declara que las máquinas Marca Garland modelos Forest 110 (PN2500) con números de serie del año 2013 en adelante (el año de fabricación se indica claramente en la placa de identificación de la máquina seguido del número de serie) y cuya descripción y función es “Herramienta mecánica diseñada para cortar madera con una cadena de sierra, compuesta por una unidad compacta integrada con asas, un motor y un elemento de corte”, cumplen con todos los requerimientos de la Directiva 2006/42/CE del Parlamento Europeo y del Consejo de 17 de mayo de 2006 relativa a las máquinas y por la que se modifica la Directiva 95/16/CE.

Estas máquinas también cumplen los requerimientos de las siguientes directivas comunitarias:

- Directiva 2004/26/CE del Parlamento Europeo y del Consejo de 21 de abril de 2004 por la que se modifica la Directiva 97/68/CE relativa a la aproximación de las legislaciones de los Estados miembros sobre medidas contra la emisión de gases y partículas contaminantes procedentes de los motores de combustión interna que se instalen en las máquinas móviles no de carretera.
- Directiva 2000/14/CE del Parlamento Europeo y del Consejo, de 8 de mayo de 2000, relativa a la aproximación de las legislaciones de los Estados miembros sobre emisiones sonoras en el entorno debidas a las máquinas de uso al aire libre.
- Directiva 2004/108/CE del Parlamento Europeo y del Consejo de 15 de diciembre de 2004 relativa a la aproximación de las legislaciones de los Estados miembros en materia de compatibilidad electromagnética y por la que se deroga la Directiva 89/336/CEE.

Los exámenes de la CE de las Directivas comunitarias han sido realizados por los siguientes Organismos Notificados y sus números de Certificado son:

- 2006/42/CE, Certificado número: 08SHW2072-03.
- Intertek Deutschland GmbH.
- Norma armonizada: EN ISO 11681-1:2008.

Potencia máxima (kW) (ISO 7293)	0,7
Nivel de potencia acústica medido dB(A) (ISO 22868)	106,5
Nivel de potencia acústica garantizado dB(A)	112

Juan Palacios
Director de producto
Móstoles 03-09-2013



C/ La Fragua, 22 Pol. Ind. Los Rosales
28933 MÓSTOLES (Madrid) ESPAÑA

NOTAS

TABLE DE MATIERES

TRADUCTION DES INSTRUCTIONS ORIGINALES

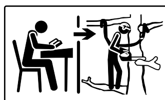
Ref.:GMSFOREST110M0913V1

DATE DE SORTIE: 03/09/2013
DATE DE RÉVISION: 03/09/2013

1. INTRODUCTION

Merci d'avoir choisi cette machine Garland. Nous sommes sûres que vous apprécierez la qualité et prestations de cette machine qui vous simplifiera la tâche pour une longue période. Rappelez-vous que cette machine doit être révisée et entretenue dans un réseau de Services Techniques où vous pouvez aller pour l'entretien, résolution des pannes, acheter de pièces détachés et/ou accessoires.

 SECURITE AVANT TOUT



Attention! Cette tronçonneuse a été spécialement conçue pour tailler des arbres. Cette tronçonneuse peut être utilisée que par un opérateur qualifié qui suit un système d'intégration de sécurité dans le travail soigneusement désigné. Utiliser cette tronçonneuse que pour l'élagage des arbres sous conditions spécifiques. Lisez attentivement ce manuel.

Attention! Les operateurs qui travaillent avec cette tronçonneuse pour l'élagage en hauteur avec corde et harnais ne doivent pas travailler seuls.
Il y aura toujours, un deuxième travailleur au sol qualifié dans les procédures d'urgences adéquates.

Attention! Les opérateurs qui travaillent avec cette tronçonneuse, doivent recevoir formation relative à l'escalade, techniques de positionnement sûres et porter un harnais, mousquetons, sangles de fixation et autres équipement pour garantir les positions du travail sûres autant pour les opérateurs que pour la tronçonneuse.



ATTENTION! Lisez les avertissements de sécurité et les indications du manuel. Le non accomplissement des avertissements

et indications mentionnées plus bas peut vous provoquer un choc électrique, feu et/ou grave lésion. Avant d'utiliser la machine, lisez attentivement les informations indiquées ci-dessous à propos des techniques de mise en marche sûres et correctes.


Gardez les avertissements et instructions pour des futures références. Si vous vendez cette machine dans le futur, rappelez-vous de donner ce manuel au nouveau propriétaire.


Utilisez uniquement cette machine pour tailler des arbres. L'utilisation de cette machine pour n'importe quel autre usage pourrait être dangereuse et serait à vos risques et périls. Par exemple: Ne pas utiliser la machine pour couper de matériaux plastiques, briques ou matériaux pour la construction autres que la bois. L'utilisation de la tronçonneuse pour des opérations différentes à celles prévues, peut donner lieu à des situations dangereuses.

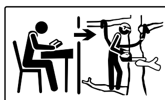
Le fabricant ne sera en aucun cas responsable des dommages provoqués par un usage incorrect de cette machine.

1. NORMES DE SECURITE

Pour ne pas manipuler incorrectement la machine, lisez les instructions du manuel avant d'utiliser la machine pour la première fois. Toute information inclus dans ce manuel est importante pour la sécurité des personnes, animaux et choses qui sont à proximité. Si vous avez des doutes par rapport à l'information ici inclus demandez à un professionnel ou à votre magasin de référence pour la résoudre.

2.1. UTILISATEURS

Attention! Cette tronçonneuse a été spécialement conçue pour tailler des arbres. Cette tronçonneuse


peut être utilisée que par un opérateur qualifié qui suit un système d'intégration de sécurité dans le travail soigneusement désigné. Utilisé cette tronçonneuse que pour l'élagage des arbres sous ces conditions spécifiques. Lisez attentivement ce manuel.

⚠ ATTENTION: Ne permettez pas aux personnes mineures d'utiliser cette machine.

⚠ ATTENTION!: Ne permettez pas à des personnes non qualifiées et sans un système d'intégration de sécurité dans le travail soigneusement désigné utilisent cette machine.

⚠ ATTENTION: bien avoir compris les instructions avant d'utiliser cette machine.

Avant d'utiliser la machine, familiarisez-vous avec en vous assurant de connaître parfaitement où sont les contrôles, les dispositifs de sécurité et comment les utiliser. Si vous êtes un utilisateur non expérimenté, nous vous recommandons de commencer par des travaux simples et, si possible, accompagné d'une personne avec de l'expérience.

ATTENTION: Prêtez la machine à personnes qui connaissent ce genre de machines et savent comment l'utiliser. Avec la machine, prêtez toujours le manuel d'utilisation pour que l'utilisateur puisse le lire et comprendre. Cette machine est dangereuse. Redoubler de vigilance surtout pour des personnes qui l'emploi pour une première fois.

2.2. SECURITE PERSONNELLE

Soyez attentif, regardez ce que vous êtes en train de faire.

Ne pas utiliser cette machine si vous êtes fatigué ou sous l'influence de drogues, alcool ou

médicaments. Une seconde de distraction lorsque vous maniez la machine peut provoquer de sérieuses blessures.

Enlevez toutes les clés ou outillage à main de la machine et du lieu du travail avant de démarrer la machine. Une clé ou un outil proche à la machine peut être touché par une partie de la machine en mouvement et être projeté en provoquant des dommages personnels.

Lorsque vous êtes monté sur un arbre toujours démarrez la machine avec le frein de la chaine activé.

Jamais ravitaillez le carburant, l'huile, ne faites pas des tâches d'entretien ou vérification si vous êtes dans l'arbre. L'opérateur au sol est la personne responsable de vérifier, remplir de carburant et d'huile la tronçonneuse.

Ne vous surpassez pas. Ayez les pieds bien fixes au sol et restez en équilibre à tout moment. Soyez toujours avec vos pieds en équilibre et faites marcher la machine seulement quand vous êtes sur une surface fixe, sûr et nivelée. Les surfaces glissantes ou instables comme les échelles peuvent provoquer une perte de l'équilibre ou de contrôle de la tronçonneuse.

Tenez toutes les parties de votre corps loin de la chaine lorsque la tronçonneuse est en marche. Avant de démarrer la machine, vérifiez que la chaine n'est en contact avec aucun objet. Un moment d'inattention pendant le fonctionnement peut provoquer des blessures graves si une partie de vêtement ou autre partie de votre corps sont en contact avec la chaine, ou peut vous couper.

Tenez la tronçonneuse toujours avec votre main droite dans la poignée arrière et, votre main gauche sur la poignée avant. Tenir la tronçonneuse avec les mains inversées augmente le risque d'accident corporel.

Lorsque vous coupez une branche sous tension, soyez attentif au risque de retour élastique. Quand la tension des fibres du bois est libérée, la branche, sous un effet de ressort peut frapper l'opérateur et / ou projeter la tronçonneuse hors de votre contrôle.

Attention quand vous coupez les mauvaises herbes et les arbustes. Les matériaux fins peuvent bloquer la chaîne et être projetés vers vous ou vous faire perdre l'équilibre sous l'effet de traction.

Si vous n'est pas un utilisateur expert, nous vous recommandons de vous familiariser et couper des branches sur un tréteau dentelé.

Quand vous transportez ou stockez la machine, couvrez toujours le guide et la chaine avec le fourreau. Tenez la tronçonneuse par la poignée avant avec la machine débranchée et les parties de votre corps éloignées. Une bonne manipulation de la tronçonneuse réduira la probabilité de contact accidentel avec la chaine.

Stockez les outils électriques inactifs hors de portée des enfants.

2.2.1. VÊTEMENTS DE TRAVAIL

Opter pour une tenue adéquate. N'utilisez pas de vêtements amples ou de bijoux. Tenez vos cheveux, vêtements et gants loin des pièces en mouvement. Les vêtements lâches, les bijoux, ou les cheveux longs peuvent être pris par les pièces en mouvement.



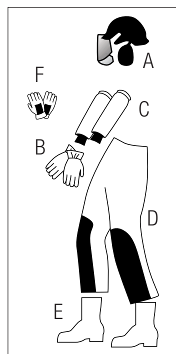
Il faut porter protection pour les oreilles, yeux et tête.


Utilisez des protections pour les pied-jambes et bras-mains.


Le bruit provoqué par cette machine peut nuire à vos oreilles. Utilisez protecteurs pour les oreilles. Si vous travaillez régulièrement avec cette machine, visitez régulièrement le médecin pour tester votre capacité auditive.


Lorsque vous travaillez avec les protecteurs auditifs, vous devez prendre encore plus de soin vu que les signales auditives (des alarmes, cris, etc.) sont atténués.

Il est obligatoire l'utilisation d'un équipement supplémentaire pour la tête, les mains, les jambes et les pieds composé par:



A: Casque de protection forestier avec masque de protection et protection auditif accomplissant les normatives EN-397, EN-352, EN-1731.

B: Gants de sécurité avec protection anti-coupe et poignets longs suivant la norme EN-381.

C: Manchettes avec protection anti-coupe pour l'avant-bras suivant la norme EN-381.

D: Pantalon ou salopette anti-coupe suivant la norme EN-381.

E: Bottes avec protection anti-coupures pour la taille et l'élagage conforme à la norme ISO17249.

F: Gants pour monter à l'arbre. Gants plus confortables que nous allons porter quand on n'utilise pas la tronçonneuse, dans des travaux d'ascension et descente.

L'utilisation de ces éléments réduiront les risques corporels provoqués par les copeaux projetés ou par un contact accidentel avec la chaine.

Vous devez porter avec vous:

- Harnais de sécurité pour l'escalade et travail en hauteur suivant la norme EN-341, EN-361, EN-365, élingue de tronçonneuse, cordes et sangles (dans le cas d'élagage en hauteur
- Outils
- Bande de signalisation pour marquer la zone de travail.
- Téléphone portable (En cas d'urgence)

2.2.2. VIBRATIONS


L'utilisation prolongée de cette machine expose l'utilisateur aux vibrations et peut provoquer la maladie des « doigts blancs » (phénomène de Raynaud). Cette maladie réduit l'aptitude des mains à percevoir et à réguler la température, entraînant une insensibilité des doigts et une sensation brûlante. Cela peut causer des troubles nerveux et circulatoires ainsi qu'une nécrose.

Un niveau de vibrations élevé et de longues périodes d'exposition aux vibrations sont des facteurs qui contribuent à la maladie des doigts blancs. Afin de réduire le risque de la maladie des doigts blancs veuillez tenir compte des indications suivantes :

- Porter des gants
- Prendre soin d'avoir toujours les mains au chaud
- Veiller à ce que la chaîne soit bien affûtée
- Faire des pauses fréquentes
- Toujours saisir fermement les poignées

Si l'un des symptômes ci-dessus se manifeste, consulter immédiatement un médecin.

2.3. SECURITE DANS L'AIRE DE TRAVAIL

Tenez l'aire de travail propre et travaillez avec un bon éclairage. Utilisez cette machine à lumière du jour ou une bonne illumination artificielle. Les aires en désordre et obscures peuvent provoquer des dommages. Vérifiez et enlevez tous ces objets qui peuvent endommager la machine et/ou vous.

N'utilisez pas cette machine dans des atmosphères explosives ainsi qu'en présence de liquides inflammables, du gaz et de poussière. Les machines électriques produisent des étincelles qui peuvent allumer la poussière ou des fumées.

Tenez les enfants et curieux éloignées lorsque que vous manipulez la machine. Les distractions peuvent vous causer la perte de contrôle. Surveillez que des enfants, personnes ou animaux n'entrent pas dans votre aire de travail.

2.4. SECURITE AVEC L'UTILISATION DES CARBURANTS

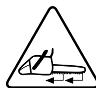


IMPORTANT: Le carburant du moteur est hautement inflammable. Si le combustible ou la machine s'enflamme, éteignez le feu avec un extincteur de poudre sec.

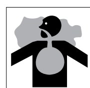
Evitez toute projection d'essence ou d'huile dans vos yeux. Si de l'essence ou de l'huile est projetée dans vos yeux, rincez-les immédiatement à l'eau claire. S'ils restent irrités, consultez immédiatement un médecin.



Ne fumez pas lorsque vous êtes en train de remplir le dépôt de carburant. N'approchez aucune flamme ni étincelle au carburant.



Lorsque vous êtes en train d'ajouter du carburant, assurez-vous d'arrêter le moteur et qu'il soit bien refroidi. N'ajoutez jamais de carburant lorsque le moteur est en marche ou encore chaud. En cas de fuite d'essence assurez-vous de l'avoir éliminée complètement.



N'ajoutez pas de carburant dans un endroit clos ou mal ventilé ni près des flammes exposées

Stockez toujours le carburant dans un jerrican dûment marqué et approuvé par les codes et arrêtés municipaux pour cet usage.

2.5. UTILISATION ET SOINS DE LA MACHINE

Utilisez uniquement cette machine pour tailler des arbres. L'utilisation de cette machine pour n'importe quel autre usage pourrait être dangereuse et serait à vos risques et périls. Par exemple: Ne pas utiliser la débroussailleuse de matériel plastique, briques ou matériaux pour la construction autres que la bois. L'utilisation de la tronçonneuse pour des opérations différentes à celles prévues, peut donner lieu à des situations dangereuses.

Suivez soigneusement les indications de fonctionnement du manuel. Si vous ne suivez pas les indications vous pouvez provoquer une situation de péril.

Utilisez cette machine, accessoires, outils, etc. en suivant les indications ici fournies et de la façon prévue, en prenant compte des conditions du travail et du travail à faire.

L'utilisation de cette machine pour des applications autres que celles prévues peut vous mettre en péril.

Le fabricant ne sera en aucun cas responsable des dommages provoqués par un usage incorrect de cette machine.

Ne forcez pas avec cette machine. Utilisez la machine pour l'application correcte. La correcte utilisation de la machine pour le type de travail à faire vous permettra de mieux travailler et plus sûr.

N'utilisez pas cette machine si l'interrupteur ne change pas entre "ARRET" et "MARCHE". Toute machine électrique ne POUVANT être contrôlée avec l'interrupteur est dangereuse et doit être réparée.

Faite l'entretien de cette machine. Vérifiez que les parties mobiles ne soient plus en ligne ou défectueuses, qu'il n'y a pas de pièces cassées ou autres conditions qui puissent affecter le fonctionnement de la machine.

Chaque fois que cette machine est abîmée, réparez-la avant de l'utiliser. Beaucoup des accidents sont provoqués par des machines mal entretenues.

Ayez les outils de coupe affûtés et propres. Les outils de coupes bien entretenues avec les bords de coupe affutés sont plus simples à contrôler.

Ayez les poignées propres et sèches. Les poignées huileuses ou graisseuses sont glissantes et peuvent provoquer la perte de contrôle de la machine.

Déconnectez la bougie avant d'effectuer n'importe quel ajustement, changer les accessoires ou stocker cette machine.

Ces mesures préventives de sécurité réduisent le risque de démarrer la machine accidentellement.

2.6. FORCES DE RÉACTION IMPREVUES PENDANT LE TRAVAIL AVEC UNE TRONÇONNEUSE

2.6.1. REBOND





Le rebond peut se produire si on touche un objet avec le bout du guide et la chaine de coupe en rotation. Le contact de la chaine dans la pointe de la barre peut provoquer une force de réaction imprévue qui peut amener la pointe du guide vers le haut contre l'utilisateur. Cette réaction peut provoquer la perte de contrôle de la machine et produire de sérieux dommages personnels.

2.6.2. TIRER VERS L'AVANT

Quand le bois se ferme et emprisonne la chaine dans la section de coupe. Il peut se produire un "tirer ver l'avant". Lorsque la chaine s'arrête soudainement dans la zone de coupe soit par un corps étranger qui est dans le bois ou parce que la coupe n'est pas faite de la bonne façon. Si la machine n'est pas bien fixée contre la branche, ou l'arbre avec la griffe cela peut faire perdre le contrôle à l'utilisateur et le faire tomber vers l'avant et produire graves blessures corporels.

Pour éviter la "traction vers l'avant" toujours attaquer la coupe avec la chaîne tournant à pleine vitesse, la griffe étant plaquée contre le bois.

2.6.3. RECUL

L'emprisonnement de la chaine dans la partie supérieure du guide, peut pousser le guide rapidement vers l'arrière et vers l'utilisateur. Quand la chaine s'arrête, et pousse vers l'arrière (Recul) si la machine n'est pas bien fixée contre la branche, ou l'arbre avec la griffe, cela produit un tirer inattendu qui peut faire perdre le contrôle à l'utilisateur et le faire

tomber vers l'arrière et produire de graves blessures corporelles.

Ces réactions pourraient provoquer la perte de contrôle de la machine en produisant une série de dommages corporels. Ne faites pas exclusivement confiance aux dispositifs de sécurité intégrés dans cette machine. En temps qu'utilisateur vous devrez prendre les mesures pour l'élimination des risques d'accident ou de blessures pendant le travail de coupe.

Ces forces de réaction sont dues à une mauvaise utilisation de la machine et/ou de procédures ou conditions de fonctionnement incorrectes et ne pas se produire si vous prenez les précautions nécessaires spécifiées par la suite:

- Tenez fermement la machine avec les deux mains.
- Attention de toujours savoir où est la pointe du guide et la chaine.
- Soyez attentif et regardez que la pointe du guide ne touche aucun objet.
- Ne coupez jamais branches avec la pointe du guide.
- Assurez-vous qu'il n'y a pas de clous ou pièces métalliques dans la zone de coupe et prenez soin aux clous et pièces en fer qui pourraient être dans l'aire de coupe. Soyez attentif lorsque vous coupez du bois dur parce que la chaine peut s'engager se bloquer et produire un effet de rebond.
- Ne tendez les bras trop loin et ne pas couper au-dessus de la hauteur des épaules.
- Commencer la coupe à pleine vitesse et maintenez la machine toujours au maximum de sa vitesse pendant la coupe.
- Couper une branche ou pièce en bois à chaque fois.
- Soyez très prudent lorsque vous introduisez la chaine dans une coupe déjà commencée pour continuer.
- Ne coupez pas avec la machine si vous n'êtes pas familiarisé avec la technique de coupe.
- Ne coupez pas des branches ou pièces en bois qui pourraient vous déstabiliser, changer de position pendant la coupe ou qui puissent fermer la coupe.
- Vérifier l'état de la chaine.
- Travaillez que si la chaine est bien affutée et tendue.
- Ne jamais se mettre dans le plan de coupe de la tronçonneuse.

2.6.4. CHUTE À LA FIN DE LA COUPE

Il peut se produire la chute de l'opérateur vers l'avant au moment de la fin de la coupe du tronc.
L'opérateur, pendant qu'il coupe le tronc, est dans une position stable sans tenir tout le poids de la tronçonneuse ou en exerçant une petite pression sur celle-ci pour aider à la coupe, au moment de la fin de la coupe du tronc, cette position stable peut se perdre dû au fait que vous auriez tout le poids de la tronçonneuse sur vous et vous pourriez tomber vers l'avant. Vous pouvez perdre le contrôle de la tronçonneuse, qui peut provoquer un accident très grave.

Pour échapper à la chute de fin de la coupe arrêtez de faire pression sur la tronçonneuse avant d'arriver à la fin de la coupe. L'opérateur doit soulager le poids de la tronçonneuse jusqu'à arriver au moment de la fin de la coupe, donc tout le poids de la tronçonneuse soit retenue par l'opérateur.

2.6.5. TESIONS DE STRESS

Il peut se produire une tension dans les muscles et tendons des doigts, mains, bras et épaules, qui peuvent provoquer de la douleur, de l'inflammation, perte de sensibilité et faiblesse.
Pour réduire le risque de tensions par le stress il est recommandé:

- Evitez de plier trop les poignets lors que vous travaillez. Essayez d'avoir vos poignets droits et, lorsque vous voulez prendre quelque chose, faites-le avec toute la main et ne pas seulement avec le pouce, le doigt ou l'index.
- Prenez des repos périodiques pour que vos mains se reposent.
- Réduisez la vitesse et la force pendant que vous faites de mouvements répétitifs.
- Faites des exercices d'échauffement et étirements des mains et bras avant de commencer à travailler, et étirement lors de la fin de la tâche.
- Allez chez le docteur si vous vous apercevez d'un manque de sensibilité dans les doigts, mains, poignets ou bras.

2.7. SERVICE

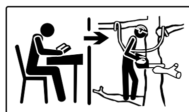
Faites réviser périodiquement la machine électrique par un service après vente qualifié en utilisant que de pièces détachées identiques. Ce fait garantie la sécurité de la machine.

3. ETIQUETTES D'AVERTISSEMENT

Les étiquettes d'avertissement ci-dessous fournissent les informations nécessaires à l'utilisation du produit.



Cette marque indique des instructions qui doivent être respectées afin de prévenir les accidents qui pourraient entraîner des blessures corporelles graves ou la mort.



Attention! Cette tronçonneuse a été spécialement conçue pour tailler des arbres. Cette tronçonneuse peut être utilisée que par un opérateur qualifié qui suit un système d'intégration de sécurité dans le travail soigneusement désigné. Utilisez cette tronçonneuse que pour l'élagage des arbres sous ces conditions spécifiques. Lisez attentivement ce manuel



Il est nécessaire de lire attentivement le manuel d'utilisation avant de faire usage de cette machine.



Il est nécessaire d'utiliser une protection oculaire et acoustique à tout moment.



Utilisez des protections pour les pieds, jambes, bras, et mains.



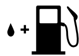
Risque de rebond de la tronçonneuse.



Avertissement et attention.

4. SYMBOLES SUR LA MACHINE

Pour garantir une utilisation et entretien sécurisé de cette machine il y a des symboles sur la machine.

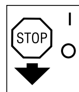


Dépôt de carburant. Situé sur le bouchon du réservoir. MELANGE HUILE 2 TPS + ESSENCE.

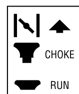


Réservoir d'huile de chaîne situé sur le bouchon du réservoir.

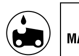
Positions de l'interrupteur d'allumage qui se trouve sur le côté droit de la machine:



"O"= Arrêt (La machine ne fonctionne pas)
"I"= Marche (La machine est prête à fonctionner.



Position du starter :
Tirez sur le bouton Starter pour fermer l'air. Pousser le bouton pour ouvrir l'air. Localisation sur le côté droit de la machine.




Réglage du débit d'huile de la chaîne.

Vis de réglage du carburateur:



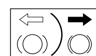
"H" = Vis d'ajustement Haut régime



"L"= Vis d'ajustement Bas régime



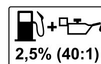
"T" = Vis d'ajustement de ralenti



Position du frein de chaîne:
Flèche Blanche = Frein non activé. (Position normale de fonctionnement) .
Flèche Noire = Frein activé.



Indique la direction de l'installation de la chaîne.



Jamais utilisez du carburant seule ou de l'essence dans un mauvais état! Mélangez le carburant sans plomb 95º et de l'huile synthétique pour des moteurs de 2 temps au 2,5% (40:1).

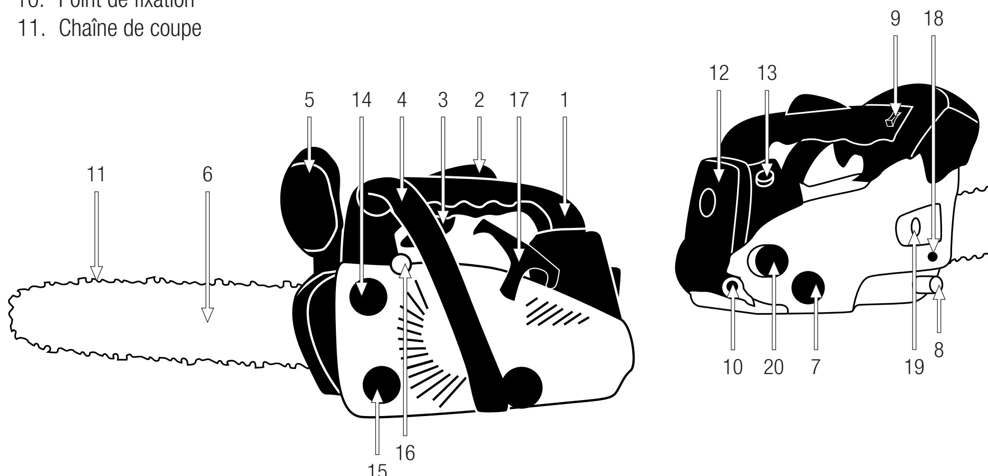
5. CONNAITRE VOTRE MACHINE

5.1. CONDITIONS D'UTILISATION

Utilisez uniquement cette machine pour tailler des arbres. L'utilisation de cette machine pour n'importe quel autre usage pourrait être dangereuse et serait à vos risques et périls. Par exemple: Ne pas utiliser la débroussailleuse de matériel plastique, briques ou matériaux pour la construction autres que la bois. L'utilisation de la tronçonneuse pour des opérations différentes à celles prévues, peut donner lieu à des situations dangereuses. Le fabricant ne sera en aucun cas responsable des dommages provoqués par un usage incorrect de cette machine.

5.2. DESCRIPTION DETAILLEE DU PRODUIT

1. Poignée arrière
2. Gâchette de sécurité
3. Gâchette de l'accélérateur
4. Poignée avant
5. Protecteur avant et frein de la chaîne
6. Guide
7. Ecappement
8. Attrape-chaîne
9. Interrupteur d'allumage
10. Point de fixation
11. Chaîne de coupe
12. Capot du filtre à air
13. Air
14. Réservoir de carburant
15. Réservoir d'huile de chaîne
16. Premier
17. Tiroir de démarrage
18. Vis tenseur de chaîne
19. Ecrou du fourreau
20. Vis du fourreau



Les images et les dessins figurant dans ce manuel sont purement représentatifs et peuvent ne pas répondre avec le produit réel.

5.3. SPECIFICITÉS

Description	Tronçonneuse
Marque	Garland
Modèle	Forest 110
Type Moteur	2 temps
Cylindrée (cm^3)	25,4
Puissance maximale (kW) (ISO 7293)	0,7
Régime à vide (min^{-1})	3.500
Régime moteur maximum (min^{-1})	10.000
Carburant utilisé:	Carburant 40: huile 1= 2,5%
Consommation spécifique de carburant à la puissance maximale du moteur	504,9
Type de carburateur	Diaphragme
Système d'approvisionnement d'huile de la chaîne	Automatique
Capacité du réservoir de carburant (cm3)	230
Capacité du réservoir d'huile de lubrification de la chaîne (cm3)	
Longueur du guide	10”
Longueur de coupe utilisable (cm)	26
Pas de la chaîne	3/8”
Épaisseur de la chaîne	0,050”
Type de guide	Puinte du pignon
Niveau de puissance sonore moyenne LwA, dB(A) (ISO 22868)	106,5
Niveau de puissance acoustique garanti LwA dB(A) (ISO 22868)	112
Niveau de pression sonore moyenne LpA,m dB(A) (ISO 22868)	101
Niveau de vibration poignée avant :	6,21
Niveau de vibration poignée arrière :	6,20
Poids à sec (kg)	3

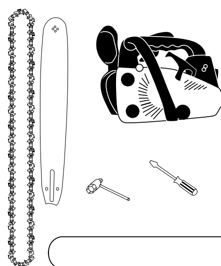
Les spécificités sont susceptibles d’être modifiées sans préavis.

6. INDICATIONS POUR LA MISE EN SERVICE

6.1. DESASEMBLAGE ET LISTE DE MATERIELS

Cette machine inclue les éléments suivants que vous trouverez dans la boîte:

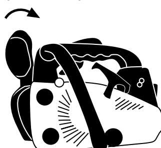
- Moteur
- Fourreau
- Guide de chaine
- Chaine
- Clé de la bougie
- Lime
- Tournevis
- Manuel de l'utilisateur



Dû aux contrôles de qualité fais dans l'usine, il est peu probable que votre outil ait des parties défectueuses ou il manque un élément. Si vous trouvez une pièce abimée ou manque, n'utilisez pas la machine jusqu'à que le défaut soit réparé ou ait toutes les pièces. Utiliser la machine avec des pièces défectueuses ou avec des manquants, peut provoquer des dommages très graves.

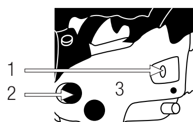
6.2. INSTALATION DU GUIDE ET DE LA CHAINE

⚠ La chaine de la machine a des dents très affutées. Utilisez toujours gants de protection pour ne pas vous couper accidentellement.

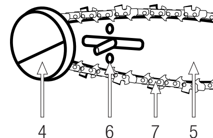


1. Vérifiez que le frein de la chaîne n'est pas activé en tirant en arrière le levier du frein.

2. Desserrez l'écrou (1), vis (2), le papillon arrière et retirez le capot de la chaîne (3).

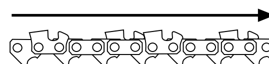


3. Placez la chaîne (7) sur le pignon (4) pendant que vous ajustez la chaîne (7) autour du guide (5) et montez le guide (5) sur la machine. Ajustez le tendeur de la chaîne en faisant coïncider la vis du tendeur (6) et le trou du guide.



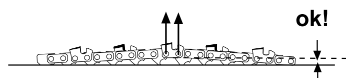


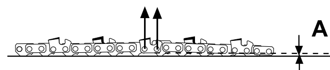
Faites attention à la position correcte de la chaîne. Celle-ci doit être positionnée dans le sens qui apparaît sur l'image suivante:

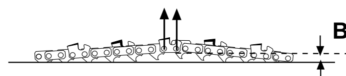


4. Placez le capot de la chaîne (3) et serrez légèrement avec vos doigts les écrous (1) et le papillon arrière.

5. Réglez la tension de la chaîne de sorte que lorsque vous tirez la chaîne du haut vers le centre du guide celle-ci puisse à peine sortir et revienne en place quand vous l'avez relâchée.







- L'exemple (A) correspond à une chaîne trop tendue.
- L'exemple (B) correspond à une chaîne trop détendue.

6. Serrez l'écrou (1) avec force (12-15 Nm), vis (2).

Vérifiez ensuite que la chaîne glisse doucement sur le guide tout en gardant une tension appropriée quand vous la bougez avec la main. S’il le faut, ajustez à nouveau la tension.



Les nouvelles chaînes ont une certaine dilatation en début d’usage. Vérifiez et réglez régulièrement la tension.

6.3. POINTS A VERIFIER AVANT LA MISE EN MARCHE

Vérifiez la machine complètement en recherchant des pièces desserrées (écrous, boulons, vis, etc.) et des dommages. Réparez ou remplacez les pièces nécessaires avant d’utiliser la machine.

Assurez-vous qu’il n’y ait pas de fuite de carburant.

N’utilisez pas la machine si elle est endommagée ou incorrectement réglée.

6.3.1. VERIFICATION DU FREIN DE SÉCURITÉ

Au rebond, la pointe du guide de chaîne se lève brusquement, la tronçonneuse change d’angle rapidement de sorte que, l’utilisateur n’a pas le temps de changer la position du bras gauche qui heurte le protecteur de sécurité et enclenche le frein de sécurité.

On peut mettre en marche le frein de sécurité à n’importe quel moment en déplaçant le protecteur de sécurité vers l’avant.

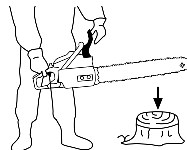
Pour lâcher le frein de sécurité, tirez en arrière le protecteur de sécurité jusqu’à ce que vous entendiez un “clic”.

Assurez vous de vérifier le frein chaque fois que vous utiliserez la tronçonneuse.



VERIFICATION DU FREIN DE SÉCURITÉ

1. Éteignez le moteur.
2. Faites marcher le frein de sécurité en bougeant le levier vers l’avant jusqu’à ce que vous écoutez “clic”.
3. Fixez horizontalement 40cm la pointe de la tronçonneuse sur du bois, retirez votre main de la poignée avant en laissant la tronçonneuse rouler sur votre main droite et cogner le bois.

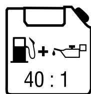


Si le frein fonctionne correctement, la chaîne ne devrait pas bouger au contact du bois. Au cas où le frein ne fonctionnerait pas correctement Emmenez votre machine au service technique.

Ne démarrez pas la tronçonneuse si le frein de sécurité est activé. La chaîne étant bloquée par le frein, l’embrayage chauffera et pourrait s’endommager.

6.3.2. MÉLANGE DE CARBURANT ET D’HUILE

Utilisez de l’essence sans plomb 95 nouvelle et de l’huile 100% synthétique ou semi-synthétique pour moteurs deux temps.

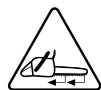


Carburant du moteur : mélange avec huile synthétique (essence 40 : huile 1 soit 2,5%). Mélangez l’essence et l’huile soigneusement dans un jerrican homologué pour cet usage.

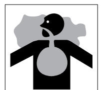
N’utilisez pas le carburant ayant été stocké pendant plus de deux mois. Le carburant stocké pendant des périodes de temps importantes rendrait plus difficile le démarrage et produirait un rendement insatisfaisant du moteur. Si le carburant avait été stocké pendant plus de deux mois, il est nécessaire de le retirer et de le remplacer.

Ravitaillement de carburant dans l'unité
1. Choisissez une zone dégagée pour mener à bien cette opération
2. Remuez le récipient à l'endroit où vous avez préparé le mélange.
3. Retirez le bouchon du réservoir du carburant et versez le mélange dans le réservoir.
4. Serrez fermement le bouchon du dépôt de carburant et éliminez toute fuite autour de la machine à l'aide d'un chiffon.

AVERTISSEMENTS:



Arrêtez toujours le moteur avant d'ajouter du carburant dans la machine.



N'effectuez jamais cette opération dans un endroit clos et non ventilé.

Éloignez-vous d'au moins 3 mètres du point de ravitaillement avant de démarrer le moteur.

N'enlevez pas le bouchon du réservoir de carburant si le moteur est en marche.

6.3.3.HUILE DE CHAÎNE

Utilisez que de l'huile spéciale pour des chaines de tronçonneuses. N'utilisez pas d'huiles usagées ou avec des impuretés cela pourrai endommager la pompe à huile de la machine.

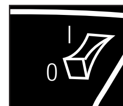
L'huile de lubrification de la chaîne se trouve dans le réservoir d'huile pour chaîne. On peut facilement le reconnaître dû à son bouchon qui est doté du pictogramme correspondant (indiqué en partie « symboles de la machine»).

6.4. MISE EN MARCHE

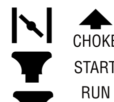
Avant de démarrer le moteur, évitez le contact des parties mobiles de la machine avec d'autres objets.

6.4.1. DÉMARRAGE DU MOTEUR À FROID

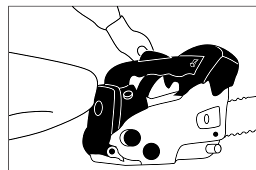
1. Déplacez l'interrupteur d'allumage à la position "I" (DÉMARRAGE).



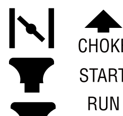
2. Enfoncez à plusieurs reprises la poire d'amorçage du moteur (7 à 10 fois) jusqu'à ce que carburant arrive à celui-ci.
3. Tirez de le levier à air.



4. Placez la machine par terre, dans un endroit horizontal et stable.
5. Maintenez fermement la poignée avant de la machine avec la main gauche et en mettant votre pied dans la poignée arrière.



6. Tirez la corde de démarrage jusqu'à ce que le moteur démarre.
7. Poussez le levier d'air vers le bas. (Position normale de travail).



8. Si la machine ne démarre pas tirez à nouveau le bouton de mise en marche jusqu'à ce qu'elle démarre.
9. Laissez chauffer le moteur pendant quelques minutes avant de commencer à utiliser la machine.

6.4.2. DÉMARRAGE DU MOTEUR À CHAUD

Si la machine est chaude:

1. Placez l'interrupteur dans la position "I".
2. Vérifiez que le levier de starter n'est pas tiré.

3. Tenez fermement la poignée avant avec la main gauche et fixez avec le pied droit la partie arrière de la machine.
4. Tirez de la poignée de lanceur jusqu'à que le moteur démarre.

Si après plusieurs tentatives, le moteur ne démarre pas suivre les étapes du démarrage d'un moteur froid.

6.4.3. DEMARRAGE DE LA TRONÇONNEUSE DANS L'ARBRE

Que pour le démarrage dans l'arbre et avec la machine chaude l'opérateur doit:

1. Activer le frein de la chaine (frein activé).

2. Placer l'interrupteur dans la position (I).

3. Placer la tronçonneuse avec la chaine à droite ou gauche du corps.
   A. Si la tronçonneuse est placée à gauche:
      I. Tenez la tronçonneuse avec la main gauche par la poignée avant.
      II. Tenir le lanceur avec la main droite.
      III. Pousser la tronçonneuse en l'éloignant du corps alors que la main droite tient le lanceur.
      IV. Si après quelques essais la tronçonneuse ne démarre pas, donnez la machine à l'opérateur au sol pour vérification.

   B. Si la tronçonneuse est placée à droite:
      I. Tenez la tronçonneuse avec la main droite par la poignée avant.
      II. Tenir le lanceur avec la main gauche.
      III. Pousser la tronçonneuse en l'éloignant du corps alors que la main gauche tient le lanceur.
      IV. Si après quelques essais la tronçonneuse ne démarre pas, donnez la machine à l'opérateur au sol pour vérification.

6.4.4. ARRÊT DU MOTEUR

Lâchez la gâchette accélératrice et laissez le moteur en marche pendant une demi-minute.

Arrêtez le moteur en déplaçant l'interrupteur sur la position de "0".

6.5. POINTS DE VERIFICATION APRES LA MISE EN MARCHE

Il est important de faire attention aux possibles pièces lâches ou la température de la machine.

Si vous détectez quelque chose de bizarre dans la machine, arrêtez la immédiatement et vérifiez-la. Dans le cas d'un problème ou chose bizarre, emmenez la machine au Service Technique pour l'entretien.



N'utilisez pas cette machine s'elle est abîmée ou pas bien réglée.

6.5.1.VERIFICATION DE L'EMBRAYAGE

Après avoir démarré la machine, le moteur étant encore chaud, la chaîne ne devrait pas bouger si le moteur est au ralenti. Si la chaîne tourne, il faudra régler le mode ralenti du moteur. Pour cela tournez la vis du carburateur "T" jusqu'à ce que la chaîne s'arrête.

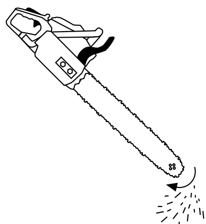


Si le moteur cale et que vous n'avez pas réussi à régler le mode ralenti pour arrêter la chaîne, adressez vous au service technique pour son dépannage.

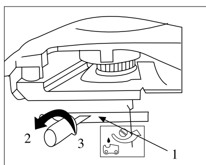


Le réglage des vis (H) et (L) doit être exclusivement réalisé par le service technique officiel.

6.5.2. VERIFICATION LUBRIFICATION AUTOMATIQUE



Après le démarrage du moteur, accélérez la tronçonneuse jusqu'à que la chaine tourne à une vitesse moyenne et, vérifiez si la machine lubrifie la chaine, pour cela vous devez regarder en plaçant la tronçonneuse comme dans la figure, l'huile est éjectée.



On peut régler le débit d'huile de la chaîne avec une vis de réglage d'huile (1). Celle-ci se trouve à côté de l'embrayage, sur le côté bas de la machine.

Pour régler le débit d'huile utilisez un tournevis et tournez la vis sur la gauche ou la droite pour obtenir plus de débit "MAX" ou moins de débit "MIN" . Les indications "MAX" et "MIN" se trouve sur le côté bas de la machine.

Assurez-vous de remplir le réservoir d'huile chaque fois que vous rajoutez du carburant.

6.5.3. PROTECTION CONTRE LE REBOND

Le rebond est le plus grand danger des machines. Cette machine est dotée d'un frein automatique pour stopper la rotation de la chaîne au cas où il se produirait un rebond pendant son utilisation.

6.5.4. VERIFICATION DU FREIN DE SÉCURITÉ



Placez la machine à pleine puissance pendant 1-2 secondes et poussez le levier du frein vers l'avant. La chaîne devrait s'arrêter immédiatement avec le moteur à pleine vitesse.

Si la chaîne met du temps à s'arrêter ou ne s'arrête pas, présentez vous à un service technique

Vérifiez le frein de la chaîne avant chaque usage et veillez à ce qu'elle soit affûtée.

7. UTILISATION DE LA MACHINE



Utilisez cette machine que pour les utilisations pour lesquels elle a été conçue. Tout autre usage pourrait être dangereux, provoquant des dommages sur la machine.



Éloignez vous de la chaîne de la tronçonneuse si le moteur est en marche.

Ne faites pas exclusivement confiance aux dispositifs de sécurité intégrés dans cette machine.



N'utilisez pas la machine lorsque vous êtes fatigué, malade ou sous l'effet de médicaments, stupéfiants ou l'alcool.

Le manque de sommeil, la fatigue, peuvent provoquer des accidents et des dégâts. Limitez le temps d'utilisation continue de la machine à 10 minutes par session et prenez de 10 à 20 minutes de repos entre chaque session.



Tenez toujours la tronçonneuse avec les deux mains et tenez les poignées fermement lorsque le moteur est en marche sauf si vous êtes en train de faire l'élagage en hauteur avec corde et harnais. Si vous tenez fermement la machine par les poignées, vous réduirez le risque de rebond et augmenterez votre contrôle sur la machine. Sauf dans les cas où vous faites l'élagage des arbres avec corde et harnais, ne faire pas non plus des coupes si vous devez monter la tronçonneuse au dessus de vos épaules.

Rappelez-vous d'utiliser la machine avec les mains propres et sans traces de carburant ou d'huile.

Il est nécessaire de faire très attention si la machine est utilisée lorsqu'il pleut ou juste après une averse car le sol pourrait glisser.

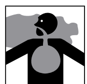
Si vous glissez ou tombez, arrêtez d'accélérer et, placez l'interrupteur dans la position "0" (éteint).

Nettoyez l'aire de travail et enlevez tous les obstacles qui peuvent provoquer des accidents.

Ne permettez à personne d'approcher de votre périmètre d'action. Ce périmètre d'un rayon de 15 mètres est dangereux.

N'utilisez jamais ce produit la nuit, quand il y a du brouillard, ou avec une visibilité restreinte qui pourrait compliquer une vision claire de la zone de travail.

Ne démarrez jamais et ne faites jamais marcher le moteur dans une salle ou un bâtiment clos. Les gaz d'échappement, les vapeurs de carburant et de l'huile de la chaîne contiennent du monoxyde de carbone et des substances chimiques dangereuses.



En cas de concentration de fumées due à une ventilation insuffisante, éliminer de l'aire de travail tout ce qui pourrait gêner la circulation de l'air, pour permettre une bonne ventilation avant d'entreprendre le travail et/ou faire des pauses fréquentes pour que les fumées puissent se dissiper avant d'atteindre une concentration élevée.

Ne jamais laisser la machine sans surveillance.

Prenez vos précautions quand vous couperez vos arbustes ou arbres jeunes, les branches fines pourraient rester coincées dans la chaîne et en sortir en vous cognant le visage, chose qui risquerait de vous déséquilibrer.

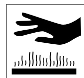
Vérifiez l'état de l'arbre pour éviter les branches mortes qui pourraient tomber et vous gêner pendant votre travail.

Si vous coupez une branche qui se trouve sous pression, soyez vigilant car elle peut rebondir dès que la tension de ses fibres se relâchent et vous cogner.

Vérifiez l'état de l'arbre pour éviter que les branches sèches puissent tomber sur vous, ou vous frappent lors de la coupe.

Pendant que vous coupez à l'aide de la tronçonneuse ne laissez pas la pointe du guide toucher un autre tronc ou obstacle qui se trouverait proche.

Coupez tout en gardant le moteur à vitesse importante. Maintenez la chaîne affûtée en suivant les instructions d'affûtage du manuel.



Ne jamais toucher des pièces atteignant de hautes températures pendant le démarrage ou pendant l'opération du moteur, comme par exemple, le pot d'échappement, le câble de haute tension ou la bougie d'allumage.

Effectuez les réglages lorsque la machine est placée sur une surface plane et dégagée.

N'utilisez aucun accessoire pour la machine excepté ceux qui sont recommandés par notre Entreprise car leur usage pourrait provoquer des dommages graves, tant pour l'usager que pour les personnes placées à proximité de la machine.

Il est nécessaire de s'assurer de ne pas laisser tomber la machine ou qu'elle butte contre un obstacle.

7.1. PRISE EN MAINS ET GUIDAGE DE LA MACHINE

Au cours du travail, toujours tenir fermement la

machine à deux mains, par les poignées. Prendre la poignée arrière de la main droite (cela est également valable pour les gauchers) et la poignée avant de la main gauche. Empoigner les poignées en les entourant avec les pouces.

ATTENTION !



Afin de réduire le risque de perte de contrôle et de blessure grave, voir même mortelle, de l'utilisateur ou de personnes qui pourraient se trouver à proximité, ne jamais utiliser la tronçonneuse d'une seule main (sauf dans les cas où vous faites l'élagage des arbres avec corde et harnais), ne pas faire non plus des coupes si vous devez monter la tronçonneuse au dessus de vos épaules.

7.2. COUPEZ AVEC LA TRONÇONNEUSE

Nous vous recommandons de vous entrainer avec des petites branches dans une position facile afin d'acquérir de l'expérience avant de réaliser des travaux importants.

Suivez les règles de sécurité que nous vous indiquons dans ce manuel.

Utilisez uniquement cette machine pour scier du bois. Il est interdit de couper tout autre type de matériau.

N'utilisez pas cette machine pour bouger ou couper des objets.

Lors de la coupe, utilisez la machine avec délicatesse. Faites uniquement une légère pression vers le bas pendant que le moteur tourne à pleine puissance. Le propre poids de la tronçonneuse suffira pour réaliser la coupe.

Si la chaîne se bloque lors de la coupe, n'essayez pas de tirer la tronçonneuse si celle-ci est en marche.

Arrêtez la tronçonneuse en mettant l'interrupteur d'allumage sur O et utilisez un coin ou un levier et laisser la machine sortir.

7.3. ABATTRE UN ARBRE

Abattre un arbre est dangereuse par le risque de que l'arbre ou une de ses branches tombent sur l'utilisateur.

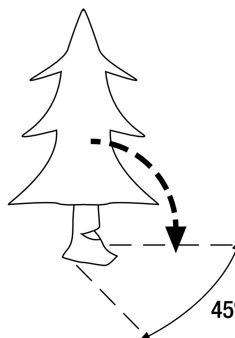
Pour abattre un arbre, suivez les pas suivants:

1. Choisissez le sens de la chute de l'arbre (A). Prenez en compte l'inclination de l'arbre, la longueur de ses branches vues qu'elles peuvent modifier le sens de la chute.

2. Vérifiez qu'il n'y a pas d'autres arbres, branches ou obstacles avec lesquels l'arbre peut se frapper pendant la chute.

3. Vérifiez quelle sera la position finale de l'arbre pour faire la coupe.

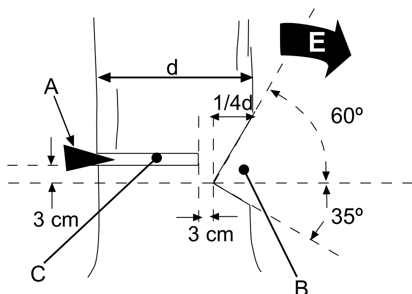
4. Nettoyez les alentours de l'aire de la chute, assurez-vous de travailler avec une position stable et établir une échappée simple, qui vous permettra de fuir dans le cas ou l'arbre ne chute pas dans le sens prévu. La distance de sécurité doit être au moins, deux fois la hauteur de l'arbre.



5. Effectuez un ébranchement initial. Commencez avec les branches inférieures. Rappelez-vous de ne pas couper les branches qui sont au dessus du niveau de vos épaules. Rappelez-vous de ne pas couper les branches qui sont au dessus du niveau de vos épaules.

6. Pour guider la chute de l'arbre faites une coupe guide (B). Pour faire cette coupe guide, coupez avec un angle de 60º jusqu'à ¼ de le large de l'arbre (¼d) par le coté du sens dont vous voulez que l'arbre tombe (E) et après une coupe de 35º jusqu'a la fin de la coupe à 60º de façon que vous obteniez une crique de 90º comme dans la figure.

Recommandation: Avant de passer à l'étape suivante, remplissez de carburant et d'huile les réservoirs de la tronçonneuse pour éviter que la machine s'arrête soudainement dans les opérations suivantes.



7. Commencez une coupe horizontale (C) dans le coté opposé 3 cm par dessous de l'angle intérieur de la coupe guide (B).

8. Quand vous ayez coupé ¼ du diamètre de l'arbre, arrêtez de couper et introduisez une cale au debout de la coupe pour que l'arbre ne s'incline pas dans le sens contraire à celui désiré, la coupe se ferme et coince le guide de la tronçonneuse.

9. Continuez la coupe (C) jusqu'à 3 cm de la coupe guide. Ne coupez jamais jusqu'à la coupe guide, pour laisser un peu de bois qui fera la fonction de charnière et conduira la chute de l'arbre.

10. L'arbre tombera dans le sens "E".

Si l'arbre ne tombe pas, forcez la chute en introduisant plus la cale dans l'arbre.



Dés que l'arbre commence à tomber, éloignez-vous en arrière et latéralement en respectant le sens de la chute jusqu'à que vous soyez à une distance de sécurité correct (distance plus grande que la hauteur de l'arbre que vous êtes
en train de couper).

Il est absolument nécessaire que vous vous éloigniez de l'arbre qui tombe car au moment ou l'arbre touche terre, des branches se cassent et peuvent s'éjecter en arrière et latéralement et frapper ou couper l'utilisateur.

Lorsque vous allez abattre un arbre, toujours alertez les personnes qui sont dans les alentours avant de commencer et, alertez-les une nouvelle fois avant de finir la coupe horizontal et que l'arbre commence à tomber.

Assurez-vous d'être dans une position stable et, jamais vous appuyer ou placer sur l'arbre que vous allez abattre.

Si vous travaillez dans une pente, placez-vous dans la partie haute pour éviter que, lors de la chute, l'arbre roule et vous heurte.

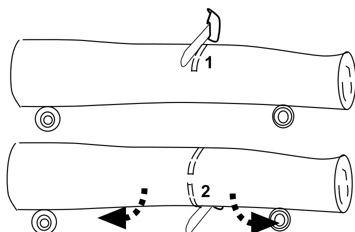


Suivez toutes les indications des "Normes et précautions de sécurité" pour éviter le possible rebond de la tronçonneuse.

7.4. COUPE D'UN TRONC APPUI DANS LE SOL

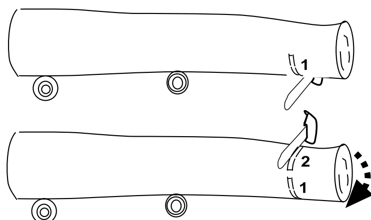
Quand un tronc est complètement en appui sur le sol, coupez d'abord la moitié haute du tronc puis faites un demi-tour et coupez le reste.

Si le tronc et appui sur les latéraux (voir dessin), vous devez coupez par la partie supérieure jusqu'à la moitié (1) et après, coupez le reste depuis le bas (2).



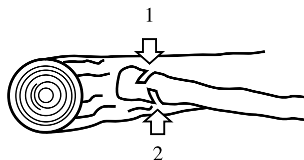
De cette façon vous évitez que la tension interne du tronc ferme la coupe et bloque la chaine et le guide de la tronçonneuse.

Si vous allez couper un tronc qui est appui par une extrémité (voir dessin), vous devez suivre la procédure opposée. D'abord, coupez la moitié du tronc depuis le bas (1) et finissez la coupe par le haut (2).



7.5. COUPE DES BRANCHES D'UN ARBRE ABATTU

Il est important de vérifier que les branches ne sont pas pliées et/ou sous tension. Si la branche à couper est pliée ou sous tension, elle pourrait sauter lors de la coupe.

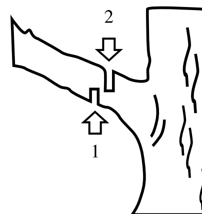


Pour couper une branche, dans ce cas là, coupez ¼ du total de la branche par le coté dont la branche est soumis à la pression et, après, coupez le reste de la branche (dessin suivant). De cette façon vous éviterez que la tension de la branche ferme la coupe et bloque la chaine et le guide de la tronçonneuse.

7.6. COUPE D'UNE BRANCHE D'UN ARBRE

Pour couper une branche d'un arbre qui ne touche pas le sol, commencez avec une coupe de ¼ de diamètre de la branche depuis le bas (1) et puis coupez le reste par le haut (2).

De cette façon vous simplifiez l'ouverture de la coupe et que la branche

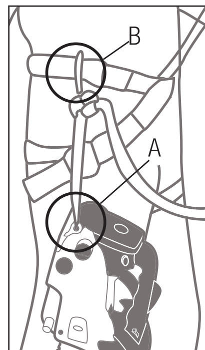


7.7 ELAGAGE D'UN ARBRE EN HAUTEUR

7.7.1 CONDITIONS GENERALES

Les opérateurs qui travaillent avec cette tronçonneuse en élagage des arbres en hauteur doivent le faire avec corde et harnais et jamais travailler seuls. Il y aura toujours un deuxième travailleur qualifié en procédures d'urgence et sauvetage adéquates au sol. Entre les deux il doit toujours avoir un contact visuel et verbal.





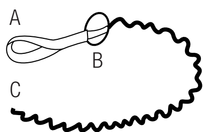
Les opérateurs qui travaillent avec cette tronçonneuse en élagage des arbres doivent recevoir une formation relative au escalade sécurisée, techniques de positionnement sûres et être équipés avec harnais, mousquetons, cordes, sangles de fixation et autres éléments qui garantissent que les positions de travail soient sûres pour les opérateurs et pour la tronçonneuse.

Dans l'aire de travail il doit avoir un jeu additionnel de matériel d'escalade pour simplifier le sauvetage et aider l'opérateur en cas d'urgence.

7.7.2. PREPARATION DE LA TRONÇONNEUSE POUR SON UTILISATION DANS L'ARBRE

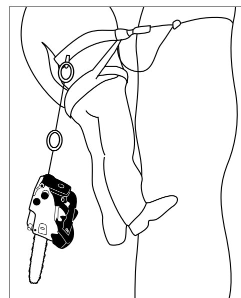
L'opérateur qui est au sol est la personne responsable de vérifier, remplir de carburant, huile, démarrer, chauffer puis éteindre la tronçonneuse avant de la donner à l'opérateur qui est dans l'arbre.

Une fois chauffée la tronçonneuse, l'opérateur au sol doit l'éteindre, il doit aussi l'accrocher par l'extrémité A avec une élingue de tronçonneuse comme dans le dessin dans le point d'ancrage de la tronçonneuse par un mousqueton de sécurité et accrocher l'extrémité C à une corde pour hisser la tronçonneuse par un deuxième mousqueton de sécurité.



L'opérateur, avec une position stable et sûre dans l'arbre, hissera la tronçonneuse en tirant la corde. Une fois que l'opérateur a la tronçonneuse, il l'accrochera à l'harnais par l'anneau B et doit vérifier que la tronçonneuse reste fermement accrochée à l'harnais.

Ensuite, doit lâcher la corde utilisée pour hisser la machine et accrocher l'extrémité C à son harnais.



La tronçonneuse doit se fixer qu'aux points d'accroche recommandés de l'harnais. Ils peuvent être par le centre par l'avant et par l'arrière) ou latéralement. Lorsqu'il est possible la tronçonneuse sera accroché dans le point central arrière pour éloigner la tronçonneuse des lignes d'ascension et pour que le poids soit appliqué centralement dessus de la colonne vertébral de l'opérateur.

Lorsque la tronçonneuse bouge d'un point d'accrochage à l'autre, l'opérateur doit s'assurer que la tronçonneuse est bien fixée à la nouvelle position avant de la lâcher du point d'accrochage antérieur.

7.7.3. UTILISATION DE LA TRONÇONNEUSE DANS L'ARBRE

La plus part des accidents qui arrivent pendant l'élagage sont produits parce que l'opérateur ne prend pas une position de travail sûre qui permet d'utiliser la tronçonneuse avec les deux mains. L'utilisation de la tronçonneuse avec une seule main fait que:

- Vous ne tenez fermement la tronçonneuse en cas de rebond.

- Qu'il soit plus difficile de manier la tronçonneuse et qui entre en contact avec les lignes d'ascension, les cordes de fixation et sécurité et le corps de l'opérateur (spécialement avec la main et bras gauche).

- Augmente la perte de contrôle dû à la position de travail pas trop sûre résultant du contact de la tronçonneuse en mouvement avec la branche à couper.

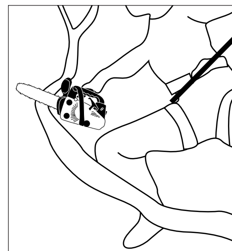
Comme norme général il faut avoir une position sûre pour pouvoir utiliser la machine avec les deux mains. Pour cela, l'opérateur doit chercher une position de travail sûre dans laquelle il puisse travailler avec la tronçonneuse au niveau de la hanche (lors de la coupe de sections horizontales) ou à niveau du plexus (lors de la coupe de sections verticales).



Si l'opérateur travaille à proximité de tiges verticales où il ya des petites forces latérales en position de travail, il suffit avec un bon positionnement des pieds pour avoir une position sûre. Par contre, lorsque l'opérateur s'éloigne du tronc principal , il aura besoin de marcher pour compenser les forces verticales en modifiant la voie d'ascension principale par le moyen d'un point d'ancrage additionnel ou en utilisant une bande de fixation réglable accrochée au l'harnais jusqu'au point d'ancrage additionnel.

L'opérateur peut aussi avoir un bon positionnement des pieds dans la position de travail grâce à un étrier temporel formé grâce à une sangle en écharpe.

7.7.3.4. UTILISATION DE LA TRONÇONNEUSE AVEC UNE SEULE MAIN



Seulement quand il est impossible pour l'opérateur de faire la coupe depuis une position stable en utilisant les deux mains, il peut adopter une position de travail en s'appuyant d'une main, utiliser la tronçonneuse avec le bras tendu au maximum dans l'angle de la hauteur de l'épaule au bassin, pour faire la coupe avec une seule main.

L'opérateur ne doit jamais:

- Faire des coupes avec la pointe de la barre (risque de rebond).
- Tenir une branche lorsque qu'il est en train de couper cette branche.
- Essayer de prendre des branches qui sont en train de tomber.

7.7.3.5. LIBERATION D'UNE TRONÇONNEUSE COINCEE

Si la tronçonneuse est coincée pendant le procès de coupe, l'opérateur doit:

1. Eteindre la tronçonneuse.

2. Assurer la tronçonneuse au lieu où elle est coincée avec une corde qui sera accrochée à une corde séparée de la branche dont la tronçonneuse est coincée ou la même branche mais, par la partie intérieure de la coupe (la partie de la branche qui est entre la coupe et le tronc principal).

3. Tirer la de tronçonneuse pour la faire sortir de la coupe pendant qu'on ouvre la coupe en appuyant sur la branche.

4. Si vous n'arrivez pas à faire sortir la tronçonneuse en la tirant, faire une coupe à plus de 30cm de la coupe où la tronçonneuse est bloquée, sur la partie extérieure de la branche (la partie de la branche que ne restera pas dans l'arbre quand la coupe sera faite) pour libérer du poids dans la coupe et que la coupe s'ouvre.

Ne jamais faire de coupe sur la partie intérieure de la branche vu que la tronçonneuse peut tomber avec la branche coupée en vous mettant en péril ainsi que l'opérateur au sol, la tronçonneuse et le reste de l'équipe de travail.

8. ENTRETIEN ET SOIN

Assurez-vous toujours d'éteindre le moteur, enlever la bougie et vérifiez que les outils de coupe soient arrêtés avant de réaliser une opération d'entretien ou de vérification.

⚠ ATTENTION! Ne pas modifier la machine ou les éléments de coupe. Une mauvaise utilisation de ces éléments peut provoquer des BLESSURES GRAVES OU LA MORT.

Ayez la machine nettoyée, spécialement les zones proches au réservoir de carburant et le filtre à air.

Ne jamais faire des ajustements dans la machine si elle est en marche et / ou attaché à l'utilisateur par le harnais. Effectuer tout l'entretien de la machine lorsque est fixé sur une surface plate et claire.

Toujours utilisez des pièces détachées adéquates, a fin d'obtenir un rendement approprié du produit et éviter des dommages et risques à la machine et à l'utilisateur. L'utilisation des pièces détachées, non originales, peuvent provoquer risque d'accident, dommages personnels et rupture de la machine.



N'ajustez pas vous même le carburateur. Si vous avez des problèmes avec le carburateur, adressez-vous au SAV.
Le réglage du carburateur est compliqué. Par conséquent, on recommande à ce que ce soit fait par un Service Technique.



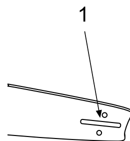
Le réglage incorrect de cet élément pourrait provoquer des dommages dans le moteur ce qui serait un motif d'annulation de la garantie.

Si vous enlevez les dispositifs de sécurité, faites un mauvais entretien, substituez le guide et / ou la chaine avec des pièces détachées non originales peuvent provoquer des risques d'accident, dommages personnels et rupture de la machine.

8.1. ENTRETIEN ET SOIN APRÈS UTILISATION

Réalisez les suivantes opérations d'entretien et soin quand vous terminez de travailler avec la machine pour vous assurez le bon fonctionnement de cette machine dans le future.

8.1.1. SORTIE DE L'HUILE DE CHAINE



Démontez la barre et vérifiez que l'orifice de lubrification (1) n'est pas bouché.

8.1.2. AFFUTAGE DES DENTS DE COUPE DE LA CHAINE

⚠ ATTENTION! Une chaine pas bien affutée, augmente le risque de rebond de la tronçonneuse, les vibrations augmentent le risque d'accident!.

Pour que la tronçonneuse coupe le bois de façon correcte et sécurisée, ayez les dents de coupe bien affutées.

En plus, les dents de coupe doivent être affutés si:
- Vous avez besoin d'un effort plus grand pour couper.
- Le trajet de coupe n'est pas droit.
- Les vibrations augmentent.
- Lors de la coupe s'il est produit de la sciure en lieu de copeaux.



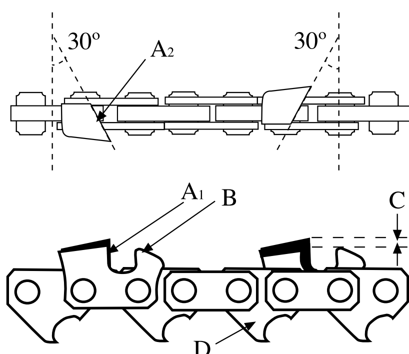
N'oubliez pas de portez toujours des gants de sécurité lors de l'affutage de la chaine. Assurez-vous que la chaine de la tronçonneuse est fixée de façon sécurisé pendant l'affutage.



Assurez-vous que le moteur est bien arrêté.

Utilisez une lime ronde spéciale pour les chaînes de tronçonneuse appropriée à la chaîne.

Placez la lime dans le tranchant de la dent de coupe entre les points (A) et (B) et poussez vers l'avant en tenant toujours un angle de 30º.



Toujours réalisez l'affutage de toutes les dents d'une face, en affutant avec des mouvements vers l'extérieur et en tenant l'angle de 30º. Quand vous avez finis, changez de coté et répéter l'opération pour l'autre coté.

Vérifiez la hauteur de sécurité (C), cette hauteur doit être de 0,6 mm aprox.. Une hauteur (C) trop élevée peut faire que la chaine "morde" trop, en exigeant un gros effort au moteur et, une hauteur trop petite ne permettra à la chaine de couper.

Vérifiez la longueur des dents de coupe. Toutes les dents doivent avoir la même longueur. Si besoin, limez les longueurs des dents jusqu'à ce qu'elles aient la même longueur.

8.2. ENTRETIEN PERIODIQUE



Effectuez des inspections périodiques à la machine, à fin d'assurer un bon fonctionnement de la machine.

Pour un fonctionnement complet on vous recommande d'amener la machine au SAV.

Ayez la machine nettoyée, spécialement les zones proches au réservoir de carburant et le filtre à air.



Avant de réaliser des opérations d'entretien ou réparations dans la machine assurez-vous de que la machine est éteint et que la bougie est déconnectée.

Toujours utilisez des pièces détachées adéquates, a fin d'obtenir un rendement approprié du produit et éviter des dommages et risques à la machine et à l'utilisateur. L'utilisation des pièces détachées, non originales, peuvent provoquer risque d'accident, dommages personnels et rupture de la machine.

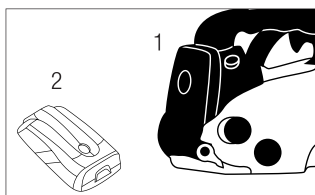
Effectuez l'entretien en suivant las indication du tableau suivant :

Entretien	Chaque 2 réservoir de carburant	Chaque 10 réservoir de carburant	1 fois par an
Filtre à air	•		
Filtre de carburant			•
Filtre à huile			•
Bougie		•	
Cylindre		•	
Guide chaine		•	

8.2.1. FILTRE A AIR

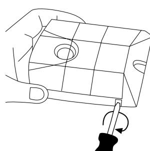
L'obstruction du filtre à air provoquera une réduction du rendement du moteur. Vérifiez et nettoyez cet élément. Si vous observez des dommages ou des altérations, il est alors nécessaire de le remplacer par un filtre neuf.

Pour nettoyer la saleté du filtre, ouvrez le capot (1) et retirez le filtre (2).



On peut enlever la poussière qu'il y a sur la superficie du filtre en secouant l'angle du filtre contre une superficie dure.

Pour nettoyer la saleté qui se trouve à l'intérieur, Séparez les deux parties du filtre avec un tournevis comme l'indique l'image et brossez-les avec de l'essence.

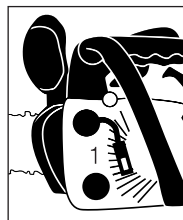


Si vous utilisez de l'air comprimé pour mieux le nettoyer soufflez toujours à partir de l'intérieur.

Pour monter les deux parties du filtre, placez les l'une contre l'autre et appuyez les bords jusqu'à ce que vous écoutez un "clic".

8.2.2. FILTRE DE CARBURANT

Le réservoir de carburant est équipé d'un filtre (1). Cet élément est placé à l'extrémité du tuyau de carburant et peut être extrait à l'aide d'un fil de fer en forme de crochet ou autre dispositif similaire.



Vérifiez le filtre de carburant périodiquement. Ne permettez pas l'entrée de poussière dans le réservoir de carburant. L'obstruction du filtre rendra plus difficile le démarrage ou produira des anomalies de fonctionnement du moteur.

Vérifier le filtre de carburant et, si vous voyez qu'il est sale, remplacez-le.

Si l'intérieur du réservoir de carburant est sale, vous pouvez le nettoyer avec de l'essence.

8.2.3. FILTRE A HUILE

Le réservoir d'huile est équipé d'un filtre (2). Cet élément est placé sur l'extrémité libre du tuyau d'huile et peut être extrait à l'aide d'un fil de fer en forme de crochet ou autre dispositif similaire.



Vérifiez le filtre à huile périodiquement. Ne permettez pas l'entrée de poussière dans le réservoir d'huile.

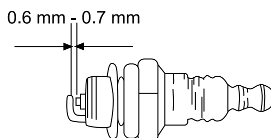
L'obstruction du filtre rendra plus difficile le démarrage ou produira des anomalies de fonctionnement du moteur.

Vérifier le filtre à huile et, si vous voyez qu'il est sale, remplacez-le.

8.2.4. VÉRIFICATION DE LA BOUGIE D'ALLUMAGE

Pour accéder à la bougie vous devrez démonter le capot du filtre à air. La bougie est placée en dessous du filtre à air. (1).

Fréquemment les défauts de démarrage ou d'allumage sont provoqués par une bougie d'allumage sale. Nettoyez la bougie d'allumage et vérifiez l'écartement de l'électrode soit placée dans l'intervalle correct (0,6 – 0,7 mm).



8.2.5. NETTOYAGE DU CYLINDRE

Les ailettes du cylindre sont chargées du refroidissement du cylindre grâce à leur contact avec l'air. Les ailettes doivent être toujours propres, sans aucun matériau pouvant limiter son contact avec l'air.

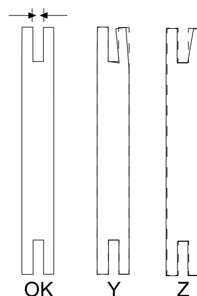
Des ailettes sales surchaufferaient le moteur qui pourrait finir par gripper. Vérifiez et nettoyez régulièrement les ailettes du cylindre.

8.2.6. ENTRETIEN DU GUIDE DE LA CHAINE

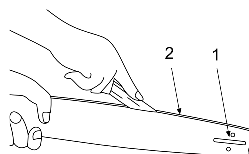
Inversez régulièrement, la barre de la tronçonneuse pour éviter une usure d'un seul coté. Le guide doit tenir toujours son profil. Vérifiez que celui, tient l'épaisseur contant dans toute la barre.

Remplacez la barre si besoin.

Vérifiez qu'il n'a pas de fissures, le niveau de jeu du roulement. Si vous notez que le jeu est important, un dommage ou fissure, remplacez-le.



Quand vous démontez le guide de la chaîne, retirez la sciure de la fente du guide (2) et de l'orifice de lubrification (1).



9. RESOLUTION DES PANNES

Selon les symptômes que vous observez il est possible détecter la cause probable et résoudre le problème.

Compression du cylindre est normale	L'étincelle de la Bougie est correcte	Cause probable	Action corrective
Oui	Oui	Il n'y a pas de carburant dans le réservoir	Ajouter du carburant dans le réservoir.
		Le filtre de carburant est sale	Nettoyez le filtre à carburant
		Il y a de l'eau dans le carburant	Changez le carburant
		L'essence utilisée n'est pas adéquate.	Utilisez l'essence ayant un indice d'octane adéquat
		Le carburateur est sale	Emmenez votre machine au service technique
Oui	Non	L'interrupteur est en position "OFF"	Mettez l'interrupteur en position "I"
		La bougie d'allumage est sale	Nettoyez la bougie
		La pipe de la bougie n'est pas connectée.	Connectez-la
Manque de compression	Oui	La bougie d'allumage est desserrée	Serrez-la
		Piston, segments du piston, cylindre usé	Emmenez votre machine au service technique
		Le cylindre est rayé	Emmenez votre machine au service technique
Le moteur ne tourne pas		Moteur grippé	Emmenez votre machine au service technique

Si le moteur ne fonctionne pas correctement (manque de puissance, ralenti instable ,etc..) nous vous donnons ici une série de symptômes, leurs causes probables et leurs solutions:

Symptôme	Cause probable	Action corrective
Le moteur crépite	Segments usés	Emmenez votre machine au service technique
	Piston usé	Emmenez votre machine au service technique
	Coussinet d'embiellage usé	Emmenez votre machine au service technique
	L'embrayage est usé	Emmenez votre machine au service technique
Le moteur chauffe trop	Trop d'utilisation ininterrompue	Fassiez pauses des 10 minutes de travail et laissez que le moteur se refroidisse
	Pot d'échappement sale	Emmenez votre machine au service technique
	L'essence utilisée n'est pas adéquate	indice d'octane adéquat
Le moteur a du mal à tourner	Carburateur sale	Emmenez votre machine au service technique
	Filtre à air sale	Nettoyez le filtre à air
	Le filtre de carburant est bouché	Nettoyez le filtre de carburant.
supporte pas le ralenti	Carburateur mal réglé	Emmenez votre machine au service technique

10. TRANSPORT

Il est nécessaire d'arrêter le moteur lorsque la machine est déplacée sur différentes zones de travail.

Arrêtez le moteur et laissez-le refroidir pendant 5 minutes avant de transporter la machine. Transportez toujours la machine lorsque le moteur est éteint. Utilisez le fourrure pour couvrir le guide et la chaîne. Pour transporter la tronçonneuse, tenez-la par la poignée avant, moteur éteint, la chaine et le guide avec le fourreau et sans toucher une partie de votre corps.

Une manipulation adéquate de la tronçonneuse réduira le contact accidentel avec la chaine de la machine.

Si vous allez transporter la tronçonneuse par véhicule, fixez-la fermement pour quelle ne glisse ou bascule pas.

11. STOCKAGE

Arrêtez le moteur et laissez-le refroidir pendant 5 minutes avant de ranger la machine ou avant de la transporter.

Le pot d'échappement continuera d'être chaud même après l'arrêt du moteur. Ne jamais placer la machine à proximité de matériaux inflammables (herbe sèche...) de gaz ou de carburants liquides.

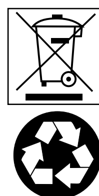
Assurez-vous que la machine reste hors de portée des enfants.

Utilisez le protecteur pour couvrir le guide et la chaîne.

Ne jamais ranger la machine contenant du carburant à l'intérieur d'un bâtiment où les vapeurs pourraient entrer en contact avec une flamme, une étincelle ou une source de chaleur intense.

Lorsque la machine n'est pas utilisée pendant une longue période, videz le réservoir de carburant et le carburateur, nettoyez les pièces et placez la machine dans un endroit sûr et sec. Assurez-vous que le moteur soit refroidi.

12. RECYCLAGE



Deshágase de su aparato de manera ecológica. No debemos deshacernos de las máquinas junto con la basura doméstica. Sus componentes de plástico y de metal pueden clasificarse en función de su naturaleza y reciclarse.

Los materiales utilizados para embalar esta máquina son reciclables. Por favor, no tire los embalajes a la basura domestica. Tire estos embalajes en un punto oficial de recogida de residuos.

13. GARANTIE

13.1. PÉRIODE DE GARANTIE

- La période de garantie (Loi 1999/44 CE) conformément aux termes décrits ci-dessous est de 2 ans à compter de la date d'achat, en ce qui concerne les pièces et la main d'œuvre, contre les défauts de fabrication et de matériel.

13.2. EXCLUSIONS

La garantie Garland ne couvre pas :

- L'usure naturelle due à l'utilisation.
- Mauvais usage, utilisation inappropriée de la machine. Dommages provoqués par une intervention réalisée par du personnel non autorisé par Garland ou utilisation de pièces de rechanges pas d'origines.

13.3. TERRITOIRE

- La garantie Garland assure une couverture de service sur tout le territoire national.

13.4. EN CAS D'INCIDENT

- La garantie doit être correctement remplie contenant toutes les données requises et accompagnée d'une facture ou ticket d'achat de l'établissement du vendeur.

ATTENTION! ⚠

AFIN DE GARANTIR UN FONCTIONNEMENT ET UNE SÉCURITÉ MAXIMALE, NOUS VOUS PRIONS DE LIRE ATTENTIVEMENT LE MANUEL D'INSTRUCTIONS AVANT L'UTILISATION DE CETTE MACHINE.

DÉCLARATION DE CONFORMITÉ (CE)

Le signataire ci-dessous, Juan Palacios, autorisé par Glasswelt, S.L., dont l'adresse est C/ La Fragua 22, 28933, Móstoles, España, déclare que les machines Garland modèles Forest 110 (PN2500) avec numéro de série de l'année 2013 en avant (l'année de fabrication est clairement indiqué sur la plaque d'identification de la machine suivi du numéro de série) et dont la fonction est “Outil motorisé conçu pour couper du bois à l'aide d'une scie à chaîne, consistant en une machine monobloc comprenant des poignées, un moteur et un outil de coupe”, respectent toutes les conditions de la Directive 2006/42/CE du Parlement européen et du Conseil du 17 mai 2006 relative aux machines et modifiant la directive 95/16/CE.

Ces machines respectent aussi les conditions des directives communautaires suivantes:
- Directive 2004/26/CE du Parlement Européen et du Conseil du 21 avril 2004 modifiant la directive 97/68/CE sur le rapprochement des législations des États membres relatives aux mesures contre les émissions de gaz et de particules polluants provenant des moteurs à combustion interne destinés aux engins mobiles non routiers.
- Directive 2000/14/CE du Parlement européen et du Conseil du 8 mai 2000 concernant le rapprochement des législations des États membres relatives aux émissions sonores dans l'environnement des matériels destinés à être utilisés à l'extérieur des bâtiments.
- Directive 2004/108/CE du Parlement européen et du Conseil du 15 décembre 2004 relative au rapprochement des législations des États membres concernant la compatibilité électromagnétique et abrogeant la directive 89/336/CEE.

Les examens de la CE des Directives communautaires ont été réalisés par les Organismes notifiés suivants et leurs numéros de Certificat sont:
- 2006/42/CE, Numéro certificat: 08SHW2072-03.
- Intertek Deutschland GmbH.
- Norme harmonisée: EN ISO 11681-1:2008.

Puissance maximale (kW) (ISO 7293)	0,7
Niveau de puissance acoustique mesuré dB(A) (ISO 22868)	106,5
Niveau de puissance acoustique garanti dB(A)	112

Juan Palacios
Chef produits
Móstoles 03-09-2013

Glasswelt
LAWN MACHINERY SPECIALISTS

C/ La Fragua, 22 Pol. Ind. Los Rosales
28933 MÓSTOLES (Madrid) ESPAÑA

NOTES

INDICE

TRADUZIONE DELLE ISTRUZIONI ORIGINALI

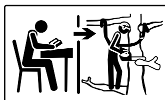
Ref.:GMSFOREST110M0913V1

DATA DI PUBBLICAZIONE: 03/09/2013
DATA DI REVISIONE: 03/09/2013

1. INTRODUZIONE

Vi ringraziamo per l'acquisto di questa macchina Garland. Siamo sicuri che apprezzerete la qualità e le prestazioni della macchina, che vi renderà agevole il lavoro per un lungo periodo di tempo. La presente macchina dispone della più completa e professionale rete di assistenza tecnica a cui rivolgersi per la manutenzion, la risoluzione dei problemi, e per l'acquisto dei pezzi di ricambio e / o degli accessori.

 LA SICUREZZA INNANZITUTTO



Attenzione! La presente motosega è un prodotto particolare,specificamente progettato per potare alberi. Questa motosega può essere utilizzata solo da un operatore qualificato in grado di seguire un sistema di integrazione di sicurezza nel lavoro accuratamente progettato e che utilizzi la motosega per potatura di alberi secondo tali condizioni specifiche. Leggere attentamente il manuale di istruzioni.

⚠ Attenzione! Gli operatori che lavorano nella potatura di alberi in altezza con fune e imbracatura non dovranno mai lavorare da soli. Da terra ci sarà sempre un secondo lavoratore qualificato nelle procedure di emergenza necessarie.

⚠ Attenzione! Gli operatori che lavorano con la presente motosega per la potatura degli alberi devono essere formati mediante tecniche di salita sicura, di posizione sicura ed essere dotati di imbracature, funi, moschettoni, cinghie di fissaggio e altre attrezzature per garantire che siano mantenute in posizione di lavoro sicura tanto per gli operatori quanto per la motosega.



Attenzione! Leggete tutte le avvertenze di sicurezza e tutte le istruzioni. La mancata osservanza di tutte le avvertenze e le istruzioni elencate di seguito possono provocare incendi e / o lesioni gravi. Prima di utilizzare questa macchina, leggete le informazioni contenute in questo manuale sulle tecniche di messa in moto sicure e corrette.

⚠ Conservate tutte le avvertenze e le istruzioni per vostra referenza futura. Se in futuro pensate di vendere la macchina, al nuovo proprietario non dimenticate di consegnare anche il manuale.

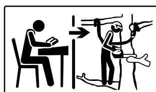
⚠ Utilizzate La motosega esclusivamente per segare legno. E' pertanto vietato l'utilizzo della motosega per il taglio di materie plastiche, mattoni o materiali da costruzione diversi dal legno. L'utilizzo della macchina per operazioni diverse da quelle previste rischia di provocare situazioni di pericolo.

Il costruttore non risponde dei danni provocati a causa di un utilizzo inadeguato o scorretto dell'elettroutensile.

2. NORME E MISURE DI SICUREZZA

Per evitare un uso improprio della macchina, prima del primo utilizzo leggete attentamente le istruzione del manuale. Tutte le informazioni contenute in esso sono rilevanti per la vostra sicurezza personale e di quella delle persone, animali o cose presenti nelle vicinanze. Per qualsiasi chiarimento riguardante le informazioni contenute in questo manuale vi preghiamo di rivolgervi ad un professionista o di andare dal punto vendita presso il quale avete acquistato la macchina.

2.1. UTILIZZATORI



⚠ Attenzione! La presente motosega è un prodotto particolare,specificamente progettato per la potatura di alberi. Questa motosega può essere utilizzata solo da un operatore qualificato che segue un sistema di integrato di sicurezza nel lavoro accuratamente studiato; utilizzate la motosega solo per la potatura di alberi sulla base di queste condizioni specifiche. Leggete attentamente il manuale di istruzioni.

⚠ Attenzione! Non permettere mai che persone minori di età utilizzino questa macchina.

⚠ Attenzione! Non permettere mai a persone che non hanno ben compreso le istruzioni l'utilizzo di questa macchina.

Prima dell'utilizzo cercate di familiarizzare con la macchina, assicurandovi di conoscere esattamente dove si trovano i comandi, i dispositivi di sicurezza e il modo in cui vanno utilizzati. Se siete un utente inesperto, vi raccommendiamo di eseguire compiti semplici e, se possibile, sotto la supervisione da una persona esperta.

⚠ Attenzione! Prestate la macchina solamente a persone che hanno familiarità con questo tipo di elettroutensile e che sanno come utilizzarlo. All'utilizzatore prestate sempre, assieme alla macchina,il manuale d'istruzioni in modo che lo possa leggere attentamente e ben comprendere. La macchina risulta pericolosa nelle mani di utenti inesperti.

2.2. SICUREZZA PERSONALE

Siate vigili, fate attenzione a ciò che state facendo e usate sempre il buon senso durante l'utilizzo.

E' vietato utilizzare la macchina quando siete stanchi o sotto l'effetto di droghe, alcol o farmaci. Un semplice attimo di distrazione durante l'utilizzo può causare gravi lesioni personali.

Prima di avviare l'unità rimuovete tutte le chiavi o gli utensili manuali sia dalla macchina che dall'area di lavoro. Una chiave o un attrezzo lasciato vicino alla macchina rischia di venire a contatto e scagliato da una delle parti mobili della macchina verso cose o persone causando infortunio.

Ogni volta che si è su di un albero, avviate la macchina con il freno a catena attivato.

Non versare mai carburante o olio, nè eseguire la manutenzione o le prove mentre vi trovate su di un albero. L'operatore a terra è responsabile della verifica e del rifornimento di carburante e olio nella motosega.

Mantenere basso il rischio. Tenete i piedi ben saldi a terra e mantenete l'equilibrio in ogni momento. Mantenete sempre un appoggio appropriato dei piedi e fate funzionare la motosega solo quando vi trovate in piedi su di una superficie fissa, piana e sicura. Superfici scivolose o instabili, come per esempio le scale, possono causare la perdita di equilibrio o del controllo della motosega.

Quando la motosega è in moto mantenete tutte le parti del corpo lontane dalla catena. Prima dell'avvio, assicuratevi che la catena non sia a contatto con nessun oggetto. Mentre la catena è in movimento anche un semplice attimo di disattenzione può causare l'impigliamento dei vostri vestiti o di altre parti all'interno della motosega; inoltre si corre il rischio che voi stessi veniate feriti dalla catena dell'elettroutensile.

Tenere sempre in mano la motosega con la mano destra sulla maniglia posteriore e la mano sinistra sulla maniglia frontale. Tenere la motosega con le mani invertite aumenta il rischio di di lesioni personali e pertanto è vietato.

Quando si taglia un ramo in tensione, state attenti al rischio del ritorno elastico. Quando a causa della tensione le fibre del legno vengono rilasciate, il ramo, con un effetto a molla rischia di colpire l'operatore e / o di portare la motosega fuori controllo.

Prestate sempre estrema attenzione nel taglio di erbacce e arbusti giovani. Materiali minuti rischiano infatti di inceppare la motosega e di venire scagliati contro di voi, oppure rischiano di farvi perdere l'equilibrio sotto l'effetto di trazione.

Se siete un principiante si consiglia una minima pratica di esercizio tagliando tronchi su di un apposito cavalletto o forcella.

Maneggiate la motosega mediante l'impugnatura anteriore, con la macchina spenta e a distanza di sicurezza dalle parti del corpo. Quando trasportate o stoccate la motosega coprite sempre la barra di guida con il coperchio. Il corretto utilizzo la motosega riduce la probabilità di contatto accidentale con la catena in movimento.

Conservate gli utensili elettrici inutilizzati fuori dalla portata dei bambini.

2.2.1. INDUMENTI DA LAVORO

Vestite correttamente. Non indossate abiti sciolti o gioielli. Mantenete i vostri capelli, i vostri abiti e i guanti lontano dalle parti mobili della macchina. Vestiti sciolti, gioielli o capelli lunghi rischiano di impigliarsi all'interno delle parti in movimento della macchina.



Si devono indossare protezioni adeguate per le orecchie, per gli occhi e il viso.



Usate una protezione adeguata per il piedi, gambe, braccia e mani.

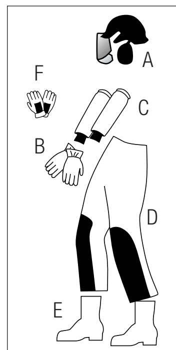


Il rumore prodotto da questa macchina può danneggiare l'udito. Usate quindi

apposite protezioni dell'udito per le orecchie. Se si lavora regolarmente con la macchina, recatevi con regolarità in visita da un medico per controllare lo stato del vostro udito.

⚠ **Attenzione: Quando indossate le protezioni per l'udito prestate maggiore attenzione ai segnali visivi, dato che la vostra capacità di udire risulterà più debole.**

E 'obbligatorio l'uso di attrezzature di protezione supplementari per testa, mani, braccia, gambe e piedi che comprende:



A: Casco di protezione forestale (munito di apposita visiera e protezioni acustiche) conforme alle norme EN-397, EN-352, EN-1731.

B: Guanti di sicurezza (con protezione antitaglio e polso allungato) secondo norma EN-381.

C: Maniche (con protezione antitaglio per l'avambraccio) conformi alla norma EN-381.

D: Pantaloni o pettorina antitaglio secondo norma EN-381.

E: Stivali (con protezione antitaglio per la potatura in altezza) secondo lo standard ISO17249.

F: Guanti per arrampicata. Guanti più comodi vanno usati solo quando con la sega non state tagliando in salita o in discesa.

L'utilizzo di tutti questi materiali riduce il rischio di infortuni causati dal lancio di residui di materiale o dal contatto accidentale con la catena della motosega.

In aggiunta è necessario portare con sé anche:
- Strumenti di sicurezza per scalata e lavori in quota/altezza secondo norma EN-341, EN-361, EN-365, imbracature per motosega, moschettoni, corde e nastri (se si pota in altezza).
- Attrezzi da lavoro/Utensileria.
- Nastri di segnalazione per la delimitazione della zona di lavoro.
- Cellulare (Per eventuali situazioni di emergenza).

2.2.2. VIBRAZIONI

⚠ **L'utilizzo prolungato di questa macchina espone l'utente vibrazioni che possono provocare la sindorme delle "mani bianche" (fenómeno di Rayanaud).** Questa sindrome riduce la sensibilità al tatto delle mani e la capacità di regolare la temperatura, generando un intorpidimento delle dita e una sensazione di bruciore. Questa patologia può causare problemi alle articolazioni nervose e di circolazione, e anche necrosi alle mani

Un elevato livello di vibrazione e lunghi periodi di esposizione sono i fattori che contribuiscono al malattia/fenomeno delle mani bianche. Per ridurne il rischio è necessario considerare queste raccomandazioni:
- Indossate sempre guanti da lavoro.
- Assicuratevi di mantenere sempre le mani calde
- Assicuratevi che la catena sia sempre ben affilata
- Fate pause frequenti.
- Tenere sempre la macchina ben salda mediante le impegnature.
- Se trovate alcuni dei sintomi della malattia di dito bianco consultare immediatamente il medico.

2.3. SICUREZZA NEII´AREA DI LAVORO

Mantenete l'area di lavoro pulita e lavorate con una buona illuminazione. Le aree in disordine e scarsamente illuminate possono provocare incidenti.

E' vietato utilizzare la macchina in ambienti esplosivi e in presenza di liquidi, gas e polveri infiammabili. Le macchine elettriche producono scintille che rischiano di infiammare la polvere oi gas.

Tenersi lontano dalla portata di bambini e di persone estranee durante l'utilizzo. Eventuali distrazioni possono comportare la perdita di controllo. Controllate che nell'area di lavoro non entrino bambini, estranei o animali.

2.4. SICUREZZA NELL'USO DI CARBURANTE

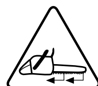


IMPORTANTE: Il carburante utilizzato per la motosega è altamente infiammabile. Se il carburante o la macchina dovessero infiammarsi, spegnete il fuoco con un estintore a polvere secca.

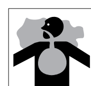
Evitare sempre il contatto con gli occhi di benzina o di olio. Se il carburante o l'olio vanno a contatto con gli occhi, lavate immediatamente con acqua pulita. Se poi sentite gli occhi irritati, consultate immediatamente un medico.



E' severamente vietato fumare durante l'utilizzo del combustibile o durante il riempimento dei serbatoi, nè avvicinare fiamme libere o oggetti caldi.



Durante il rifornimento di combustibile, mantenete la macchina spenta e assicuratevi che il motore risulti freddo. Mai rifornire a caldo o mentre il motore è acceso. In caso di fuoriuscita di carburante, accertarsi di rimuovere completamente tali perdite prima di iniziare.



Vietato rifornire in luoghi chiusi o scarsamente ventilati, nè in prossimità di fiamme libere.

Conservare sempre il carburante in contenitori omologati che rispettano la normativa europea.

2.5. USO E MANUTENZIONE DELLA MACCHINA

Tagliare solamente legno. Non usare la motosega per altri scopi non volute. Pertanto: non usare la sega per tagliare plastica, mattoni o materiali da costruzione diversi dal legno.L'uso della motosega per operazioni diverse da quelle previste può portare a situazioni pericolose.

Seguite attentamente le istruzioni d'uso presentate in questo manuale. La mancata osservanza di tali istruzioni può provocare situazioni di pericolo.

Usare questa macchina, gli accessori, gli attrezzi etc. in base a queste istruzioni e nella maniera prevista, tenendo in considerazione le condizioni di lavoro e il lavoro da svolgere. L'utilizzo della macchina per applicazioni diverse da quelle previste può provocare una situazione di pericolo.

Il fabbricante non sarà ritenuto in alcun modo responsabile di eventuali danni causati da abuso o uso improprio della macchina.

Non forzare la macchina. Utilizzatela bensì per l'applicazione più appropriata. L'utilizzo corretto della macchina - basato sul tipo di lavoro da realizzare - vi permetterà di lavorare meglio e in maniera più sicura.

Non utilizzare la macchina non funziona correttamente. Qualsiasi elettroutensile che non può essere controllato tramite l'interruttore è pericoloso e deve essere riparato.

Mantenete l' unità in buono stato. Verificate che le parti mobili non risultino disallineate o bloccate, che non ci siano parti rotte o altre condizioni che possono influire negativamente sul funzionamento della macchina.

Ogniqualvolta che la macchina risulti danneggiata, fatela riparare prima dell'uso. Molti incidenti sono causati da una scarsa manutenzione dell'attrezzatura

Tenete gli utensili da taglio sempre affilati e puliti. Gli strumenti di taglio correttamente mantenuti tendono a incepparsi di meno e sono più facili da controllare.

Mantenete le impugnature della macchina asciutte e pulite. Impugnature grasse o oleose risultano scivolose e possono causare la perdita di controllo dell'elettroutensile.

Staccate la spina dalla presa di alimentazione prima di effettuare qualsiasi regolazione, prima di sostituire pezzi di ricambio o per immagazzinare l'unità. Tali misure di sicurezza preventive riducono il rischio di avviamento accidentale della macchina.

Seguite le istruzioni relative alla lubrificazione, alla tensione di serraggio e agli accessori di ricambio della catena.

Una catena - la cui tensione e lubrificazione non siano adeguate - può rompersi e far aumentare il rischio di rinculo.

2.6. FORZE ACCIDENTALI MENTRE SI LAVORA CON LA MOTOSEGA

2.6.1. RIMBALZO



È possibile produrre un rimbalzo della motosega in funzione se si tocca un oggetto con la catena di taglio nella zona della punta della barra. Il contatto della catena all'estremità della barra può causare una forza di reazione imprevista che può spingere la punta della barra verso l'alto, generando un movimento di rotazione sulla motosega: in tal caso c'è il rischio che la barra della catena colpisca l'utente. Questa reazione può provocare la perdita di controllo della macchina e causare gravi lesioni.

2.6.2. STRAPPO IN AVANTI

C'è il rischio che si presenti uno "strappo in avanti" nel caso in cui la catena si arresta bruscamente agganciandosi nella zona di taglio con un corpo di legno estraneo oppure perché non si taglia in maniera corretto. La catena, arrestandosi, spinge in avanti la motosega, e nel caso non risulti ben fissati all'albero, a causa di questo strappo in avanti,può provocare all'utente perdita di controllo della sega e caduta in avanti, causando gravi lesioni.

Per evitare questo "strappo in avanti", iniziate il taglio a tutto gas e mantenete la macchina al massimo della velocità durante il taglio e appoggiate la motosega sul legno da tagliare.

2.6.3. RINCULO

L'inceppamento della catena della motosega sulla parte superiore della lama può spingere rapidamente la barra di guida contro l'operatore. La catena, arrestandosi, spinge indietro (rinculo) la motosega che, se non risulta correttamente fissata sul ramo di un albero tramite un gancio, produce una spinta inaspettata che può causare la perdita di controllo della motosega da parte dell'utente, che rischia di cadere all'indietro e provocarsi gravi lesioni alla schiena.

Ognuna di queste reazioni può causare la perdita di controllo della motosega , e ciò può comportare gravi infortuni fisici. Non fate quindi affidamento unicamente ai dispositivi di sicurezza installati nella macchina. L'utilizzatore della motosega è tenuto ad adottare misure per eliminare il rischio di incidente o infortunio durante il lavoro di taglio.

Tali forze di reazione sono dovute da un uso improprio dell'elettroutensile e/o da procedure o da condizioni di funzionamento non corrette che possono essere evitate seguendo le opportune precauzioni elencate qui di seguito:

- Tenere saldamente la motosega con entrambe le mani stringendo con i pollici e le dita le maniglie della sega.

- Monitorate sempre la posizione della punta della barra della catena.

- Prestate attenzione affinchè la punta della barra non tocchi nessun oggetto.

- Vietato tagliare i rami con la punta della barra.

- Assicuratevi che non ci siano chiodi o pezzi di metallo nella zona di taglio e prestate particolare attenzione ai chiodi o pezzi di ferro che possono esserci intorno alla zona di taglio. Fate attenzione anche quando si tagliano i legni duri in cui la catena rischia di essere agganciata, causando il blocco della catena e producendo il rinculo.

- Non estendere le braccia troppo lontano e non tagliare sopra dell'altezza delle spalle.

- Iniziate a tagliare a tutto gas e mantenete sempre la macchina alla massima velocità durante la fase di taglio.

- Tagliare soltanto un ramo o un pezzo di legno alla volta.

- Fate molta attenzione quando inserite la catena della motosega per all'interno di un taglio già iniziato.

- Non eseguite nessun taglio con la motosega fino a che non avete acquisito una sufficiente familiarità con la tecnica di taglio.

- Non eseguite nessun taglio su rami o pezzi di legno che rischiano di cambiare posizione durante il taglio o che possono arrestare il taglio mentre lo state effettuando.

- Mantenete la catena in buone condizioni.

- Operate solo se la catena risulta ben affilata e correttamente tensionata.

- Non esponetevi mai lungo il piano di taglio della motosega.

2.6.4. RISCHIO DI CADUTA ALLA FINE DEL TAGLIO

Nel momento in cui si conclude il taglio del tronco, per l'operatore c'è il rischio che si verifichi una caduta in avanti. Durante il taglio del tronco l'operatore si trova in una posizione stabile, senza portare tutto il peso della motosega o esercitando una leggera pressione su di essa per facilitare il taglio; nel momento in cui si porta a termine il taglio del tronco, c'è il rischio di perdere tale posizione di stabilità dovendo supportare il 100% del peso della motosega e dovendo cessare di esercitare una pressione ulteriore (se presente): si rischia di cadere in avanti dunque e di provocare una perdita di controllo della motosega e ciò può comportare grave infortunio.

Per evitare tale caduta alla fine del taglio, cessate di esercitare la pressione sulla motosega prima di portare a termine l'operazione di taglio; in questo modo l'operatore acquisirà un maggior peso rispetto alla motosega fino al punto in cui, alla fine del taglio, praticamente tutti i peso della motosega viene supportato dall'operatore stesso.

2.6.5. LESIONI DA STRESS

Può succedere che si presenti una lesione da stress sui muscoli e suii tendini di dita, mani, braccia e spalle che possono causare dolore, gonfiore, perdita di sensibilità e debolezza in tali parti del corpo.

Per ridurre il rischio di lesioni da stress si raccomanda:
- Evitare di piegare eccessivamente i polsi mentre si lavora. Cercate di tenere i polsi drittie quando si vuole afferrare qualcosa, fallo con la mano intera e non solo con il pollice e l'indice.

- Fare delle pause regolari per riposare le mani.

- Ridurre la velocità e la forza durante l'esecuzione di movimenti ripetitivi.

- Riscaldare e allungare le mani e le braccia prima di iniziare il lavoro, e fare stiramento per completare l'operazione.

- Consultare il medico se si nota che ha perso un po' di sensazione nelle dita, mani, polsi obraccia.

2.7. ASSISTENZA

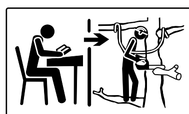
Si prega di far esaminare periodicamente il vostro elettroutensile presso un servizio di assistenza specializzato, impiegando unicamente pezzi di ricambio identici. Ciò garantirà la sicurezza del vostro attrezzo.

3. SEGNALI DI AVVERTENZA

Le etichette di avvertimento indicano le informazioni necessarie per l'utilizzo della macchina.



Questo simbolo indica le istruzioni che devono essere osservate per prevenire incidenti che rischiano di causare gravi infortuni o morte.



Attenzione! La presente motosega è un prodotto speciale, appositamente progettato per la potatura di alberi. Questa motosega può essere utilizzata solo da un operatore qualificato che rispetti, durante le operazioni, un sistema di sicurezza integrato e progettato accuratamente; utilizzate la motosega per la potatura di alberi soltanto secondo queste condizioni specifiche. Per tutte le altre operazioni questa sega è progettata per essere utilizzata con entrambe le mani, nello stesso modo valido per l'utilizzo di una motosega ordinaria. Leggete attentamente il manuale di istruzioni.



È necessario leggere attentamente il presente manuale prima di utilizzare la macchina.



Indossare adeguata protezione per orecchi, occhi e testa.



Indossare adeguata protezione per piedi-gambe, braccia-mani.



Rischio di rimbalzo della motosega.



Segnale di attenzione e avvertenza.

4. SIMBOLI POSTI SULLA MACCHINA

Per garantire un uso sicuro e una manutenzione della macchina, valgono i seguenti simboli posti sulla macchina.

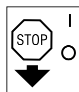


Serbatoio del carburante. Situato nel tappo del serbatoio del carburante. MISCELA OLIO-BENZINA PER MOTORE A 2 TEMPI.



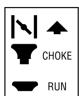
Serbatoio dell'olio della catena. Situato nel tappo dal serbatoio d'olio della catena.

Posizioni dell'interruttore di accensione, che si trova sul lato destro della macchina:

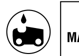


"O" = Off /spento(la macchina non funziona).

"I" = On/acceso (La macchina è pronta per l'uso)



Posizioni dell'aria:
Tirare il pulsante dell'aria per bloccare il passaggio dell'aria. Premere il pulsante dell´aria per aprire il passaggio dell'aria. Situato sul lato destro della macchina.



Regolazione del flusso d'olio della catena.

Viti di regolazione del carburatore:



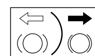
"H"= Vite di regolazione per alta velocità.



"L"= Vite di regolazione per bassa velocità.



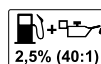
"T"= Vite di regolazione al minimo.



Posizioni del freno della catena
Freccia bianca = freno non attivato (Posizione di funzionamento normale)
Freccia nera = Freno attivato.



Indicatore della direzione di installazione della catena di taglio.



Non usare mai benzina senza miscelarla ad olio o benzina in cattivo stato! Preparate una miscela di benzina senza piombo 95° e di olio sintetico a 2,5% (40:1 di rapporto di mischela) per motori a 2 tempi.

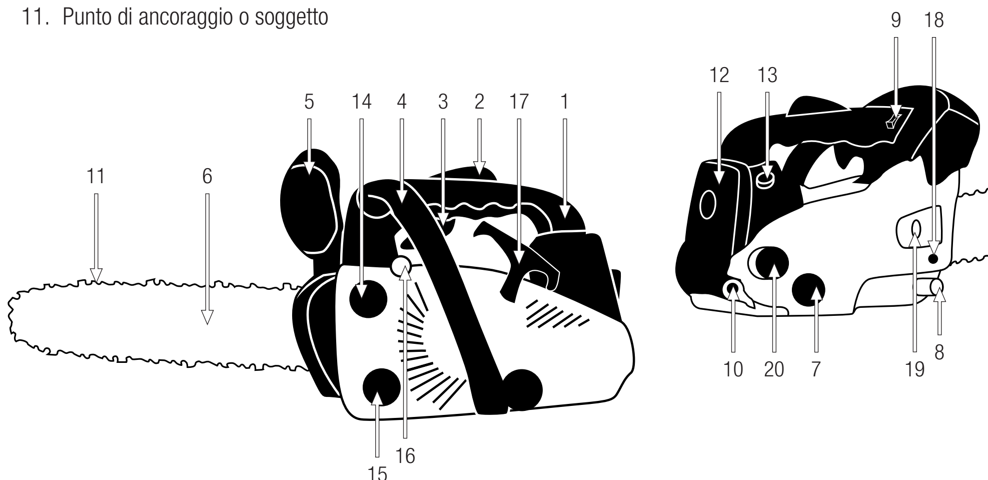
5. DESCRIZIONE DELLA MACCHINA

5.1. CONDIZIONI DI UTILIZZO

Utilizzate questa motosega esclusivamente per tagliare legno. Ogni altro utilizzo può risultare pericoloso e sarà a vostro rischio e pericolo. Non utilizzare la motosega per scopi diversi da quelli previsti. Per esempio: non usare la sega per tagliare plastica, mattoni o materiali da costruzione diversi dal legno.
L'uso di questa motosega per operazioni diverse da quelle previste può comportare situazioni di pericolo.
Il produttore non è responsabile per i danni causati da un uso improprio o scorretto di questo elettroutensile.

5.2. DESCRIZIONE DEL PRODOTTO

1. Impugnatura posteriore
2. Grilletto di sicurezza
3. Grilletto dell´acceleratore
4. Impugnatura anteriore/frontale
5. Protezione anteriore e freno della catena
6. Protezione della barra
7. Barra
8. Presa superiore
9. Porta-catena
10. Interruttore di accensione
11. Punto di ancoraggio o soggetto
12. Catena di taglio
13. Coperchio del filtro dell´aria
14. Aria
15. Serbatoio di carburante
16. Serbatoio d´olio della catena
17. Iniettore / Primer
18. Maniglia accensione
19. Tenditore a vite della catena
20. Dado della protezione della catena



Le foto ei disegni riportati nel presente manuale sono puramente indicativi e potrebbero non corrispondere al prodotto reale.

5.3. CARATTERISTICHE TECNICHE

Descrizione	Motosega a benzina
Marchio	Garland
Modello	Forest 110
Tipo di motore	2 tempi
Cilindrata (cm3)	25,4
Potenza massima (kW) (ISO 7293)	0,7
Velocità al minimo (giri/min)	3.500
Velocità massima del motore (min^{-1})	10.000
Combustible utilizzato	Miscela olio-benzina 40: 1 Olio = 2,5%
Consumo specifico della macchina alla massima potenza erogata dal motore (g/ kWh)	504,9
Tipo di carburatore	A Membrana
Tipo di lubrifica della catena	Automatico
Capacità del serbatoio carburante (cm3)	230
Capacità del serbatoio d'olio della catena (cm3)	160
Lunghezza barra	10”
Lunghezza di taglio utilizzabile (cm)	26
Passo della catena	3/8” basso profilo
Spessore della catena	0,050”
Tipo di barra	A punta dentata
Livello di potenza sonora media LWA dB (A) (ISO 22 868)	106,5
Livello di potenza sonora garantito LwA dB (A) (ISO 22 868)	112
Livello medio di pressione sonora LpA, m dB (A) (ISO 22 868)	101
Livello di vibrazioni sull'impu-gnatura anteriore (m/s2) (ISO 22 867)	6,21
Livello di vibrazione sull'impugnatura posteriore (m/s2) (ISO 22 867)	6,20
Peso a vuoto(kg)	3

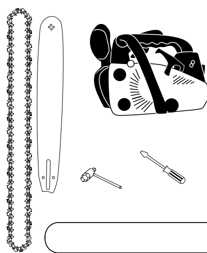
Le caratteristiche tecniche sono soggette a modifiche senza preavviso.

6. ISTRUZIONI PER LA MESSA IN MOTO

6.1. DISIMBALLAGGIO E LISTA DELLE PARTI

La macchina include le seguenti parti, che potete trovare all'interno della scatola:

- Motore
- Protezione della catena
- Barra
- Catena
- Chiave della candela
- Lima
- Artiglio
- Viti x2 dell'artiglio
- Cacciavite
- Manuale di istruzioni

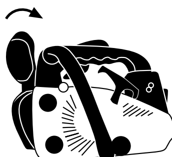


Grazie al controllo di qualità effettuato in fabbrica, risulta poco probabile che l'attrezzatura presenti qualche pezzo difettoso o mancante. In ogni caso, se riscontrate qualche pezzo danneggiato o mancante è vietato usare la macchina fino a quando il difetto non è stato riparato e non avete disposizione tutti i pezzi che compongono la macchina. Utilizzare la macchina con parti difettose o senza tutti i suoi elementi può comportare gravi infortuni fisici.

6.2. INSTALLAZIONE DELLA BARRA E DELLA CATENA

⚠ La catena della motosega possiede denti molto affilati. Usate sempre guanti protettivi per evitare di tagliarvi accidentalmente.

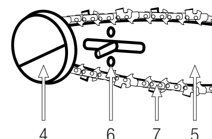
1. Controllate che il freno catena non sia attivato tirando indietro la leva del freno catena.



2. Svitate il dado (1) e il dado posteriore, rimuovete il coperchio della catena (2). Una volta rimosso il coperchio, togliete il coperchio di regolazione (3). Posizionate il morsetto con le viti.

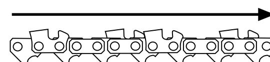


3. Collocate la catena (7) sul pignone (4), e sistemate la catena (7) sulla barra (5). Montate la barra (5) sulla macchina. Regolare la tensione della catena, facendo coincidere il perno (6) al relativo foro della barra.



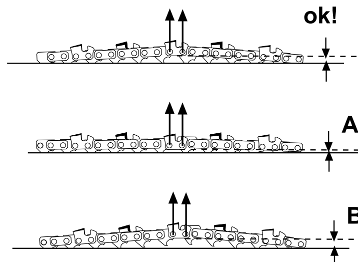



Prestate attenzione alla corretta posizione della catena. La sua corretta posizione è quella qui di seguito presentata:



4. Collocate la protezione della catena (3) e stringere leggermente con le dita il dado (1)e il dado posteriore.

5. Regolate la tensione della catena in maniera tale che tirando la catena al centro della barra essa si possa sollevare senza però uscire dalla barra-guida e ritornare alla sua posizione all'interno della guida una volta che la catena risulta libera.



- Esempio (A):mostra una catena troppo stretta.
- Esempio (B): mostra a una stringa troppo stata armata.

6. Fissate il dado (1) (12-15 Nm). Controllate che la catena scorra lungo la barra mantenendo in ogni momento la tensione adeguata mentre la state spostando a mano. Se necessario, ripetete la procedura di tenzionamento della catena finchè non risulta installata correttamente.



Nuove catene hanno una certa espansione per iniziare a utilizzare. Regolarmentecontrollare e regolare la tensione della catena.

6.3. PUNTI DI VERIFICA PRIMA DI INIZIARE

Controllare la macchina per individuare le parti sciolte (viti, dadi, schermi di protezione, ecc.) e gli eventuali danni. Fissate, riparate o sostituite le parti che si presentano in cattive condizioni.

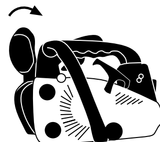
Assicuratevi che non ci siano fuoriuscite o perdite di carburante .

Non utilizzate la macchina se è danneggiata o non correttamente regolata.

6.3.1. CONTROLLO DEL FRENO DI EMERGENZA

In caso di rimbalzo, la punta della barra della catena si alza bruscamente, la motosega varia l'angolo così rapidamente da non consentire all'utilizzatore di cambiare la posizione del braccio che toccando la protezione di sicurezza va ad attivare il freno di emergenza .

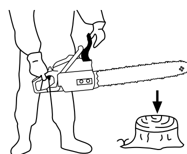
È possibile attivare il freno di emergenza in qualsiasi momento, spingendo in avanti la protezione di sicurezza.



Per togliere il freno di emergenza, tirate all'indietro la protezione di sicurezza fino a sentire un "clic".

Assicuratevi di controllare il freno d'emergenza ogni volta che si utilizza la macchina.

VERIFICA DEL FRENO DI SICUREZZA



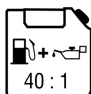
1. Spegnete il motore.
2. Attivate il freno di emergenza premendo la protezione di sicurezza fino a sentire un "clic".
3. Tenete la motosega in posizione orizzontale a circa 40 cm dal pezzo di legno, togliete la mano dell´impugnatura anteriore e lasciate girare la motosega sopra la vostra mano destra fino a quando l'estremità della barra non va a acontatto con il legno.

Se il freno agisce correttamente sulla catena, allora questa non dovrà muoversi nel momento in cui tocca il legno. In caso contrario il freno non agirà correttamente e si dovrà portare la motosega a revisione presso il servizio di assistenza.

Non accendere la motosega quando il freno di sicurezza è attivato. Se la catena è bloccata dal freno, la frizione si scalderà rischiando di danneggiarsi.

6.3.2. OLIO PER CATENA

Usate benzina senza piombo da 95 ottani e olio sintetico al 100% per motori a due tempi.



Carburante: Miscela di olio sintetico e benzina (Rapporto di miscela: 40 benzina: 1 olio = 2,5%).
Miscelate la benzina e l'olio in un contenitore approvato da marcatura CE.

Non utilizzate combustibile che sia stato conservato per più di 2 mesi. Un carburante conservato troppo a lungo renderà più difficile l'accensione della macchina e produrrà un funzionamento insoddisfacente del motore. Se il carburante è rimasto nel serbatoio della macchina per più di due mesi, svuotatelo dalla macchina e sostituitelo con uno in perfette condizioni.

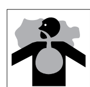
Rifornimento di carburante nella macchina:

1. Scegliete una zona adeguata per eseguire l'operazione.
2. Agitate il contenitore contenente la miscela di olio e benzina.
3. Togliete il tappo del serbatoio e riempite con la miscela di benzina e olio.
4. Chiudete rigorosamente il tappo del serbatoio del carburante e asciugate tutto il combustibile che è stato versato sulla parte esterna con un panno asciutto.

AVVERTENZA:



Spegnete il motore prima del rifornimento.



Non eseguite mai questa operazione in luoghi chiusi o non ventilati. Allontanatevi di almeno 3 metri dalla zona in cui avete effettuato il rifornimento prima di iniziare.

Non togliete il tappo del serbatoio del carburante mentre il motore è acceso.

6.3.3. OLIO PER CATENA

Usare solo olio speciale per catene di motosega. E' vietato utilizzare ogni altro tipo di olio in quanto c'è il rischio di danneggiare la pompa dell'olio della macchina.

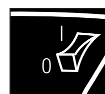
L'olio catena deve essere inserito nell'apposito serbatoio dell'olio . È possibile riconoscere questo serbatoio mediante il pittogramma corrispondente (indicati nel capitolo 5 , vedi"Simboli nella macchina").

6.4. AVVIAMENTO E ARRESTO

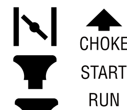
Prima dell'accensione assicurarsi che le parti in movimento della macchina non siano in contatto con alcun oggetto.

6.4.1. AVVIAMENTO DEL MOTORE A FREDDO

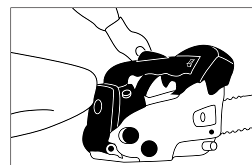
1. Portare l'interruttore (1) in posizione di accensione"I".



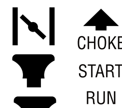
2. Premete diverse volte (da 7 a 10) l´iniettore/primer per assicurare che il carburante abbia raggiunto il carburatore.
3. Tirate la leva dell'aria.



4. Posizionate la macchina a terra, in posizione orizzontale e stabile.
5. Tenere saldamente l'impugnatura anteriore con la mano sinistra e con il ginocchio destro tenete la parte posteriore della sega.



6. Tirate la corda di avviamento finché il motore non emette uno scoppio o si avvia.
7. Posizionate la leva dell'aria nella posizione normale di lavoro.



8. Se la macchina non si è ancora accesa (avete solo sentito uno scoppio) tirate di nuovo cordella di accensione nuovamente fino a quando non si avvia.

9. Lasciate riscaldare il motore per qualche minuto prima di utilizzare la macchina.

6.4.2. AVVIAMENTO DEL MOTORE A CALDO

Se la macchina è calda:
1. Portate l'interruttore in posizione (I).
2. Assicuratevi che la leva dell'aria risulti bloccata.
3. Posizionate la macchina a terra, in posizione orizzontale e stabile.
4. Mantenete saldamente l'impugnatura anteriore con la mano sinistra e con il ginocchio destro tenete la parte posteriore della sega.
5. Tirate la corda di avviamento finché il motore si avvia.

Se dopo alcuni tentativi la macchina non si avvia, seguite la procedura di partenza a motore freddo.

6.4.3. AVVIAMENTO DELLA MACCHINA SULL'ALBERO

Solo per l'accensione sull'albero e con la macchina già calda e l'operatore deve:
1. Attivare il freno catena (freno attivato).
2. Portare l'interruttore in posizione (I).
3. Posizionare la motosega, con la catena alla destra o sinistra del corpo.
   A. Se la motosega è posizionata sul lato sinistro:
      I. Tenete la motosega con la mano sinistra attraverso la impugnatura anteriore.
      II. Tenete la cordella di accensione con la mano destra.
      III. Spingete con forza la motosega allontanandola dal corpo, contemporaneamente con la mano destra tirate la cordella di avviamento.
      IV. Se dopo vari tentativi la motosega ancora non si avvia, date la motosega all´operatore a terra per la verifica.
   B. Se la motosega è posizionata sul lato destro:
      I. Tenete la motosega con la mano destra attraverso l'impugnatura anteriore.
      II. Tirate la cordella di accensione con la mano sinistra.
      III. Spingete con forza la motosega allontanandola dal corpo, mentre con la mano sinistra tirate la cordella di avviamento.
      IV. Se dopo vari tentativi la motosega ancora non si avvia, date la motosega all'operatore a terra per la verifica.

6.4.4. ARRESTO DEL MOTORE

Smettere di accelerare e lasciare che il motore resti al minimo per mezzo minuto.

Spegnere il motore spostando l'interruttore in posizione "O".

6.5. PUNTI DI VERIFICA PRIMA DELL' AVVIAMENTO

E 'importante prestare attenzione a eventuali parti sciolti e alla temperatura della macchina.Se notate un'anomalia nella macchina fermatevi subito per controllare attentamente. In caso di qualche anomalia o problema, prendere la macchina a riparazione dal servizio tecnico . Mai continuare ad utilizzare la macchina se il funzionamento non sembra corretto.

⚠ Non utilizzare la macchina se è danneggiata o non correttamente regolata.

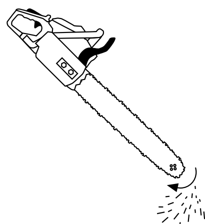
6.5.1.CONTROLLO DELLA FRIZIONE

Dopo l'avviamento della macchina, la catena non deve girare se il motore è al minimo. Se la catena gira al minimo, sarà necessario regolare il minimo del motore; girate allora la vite del carburatore "T" fino a quando la catena non si arresta.

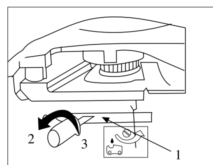
⚠ Se il motore si arresta prima dell'arresto della catena, portate la motosega dal vostro servizio per una nuova messa a punto.

⚠ La regolazione delle viti "H" e "L" va eseguita solo da personale tecnico qualificato.

6.5.2. CONTROLLO DEL GRASSO AUTOMATICO DELLA CATENA



Dopo l'avvio del motore, accelerate fino a quando la catena gira ad una velocità intermedia e verificate se la motosega si lubrifica; qui varrà la pena notare che posizionando la motosega come in figura a una velocità inermedia, fuoriesce olio.



È possibile regolare il flusso dell'olio attraverso una vite di regolazione dell'olio (1) che si trova sotto la motosega accanto alla frizione.

Per regolare il flusso di olio girate la vite verso "MAX" se si desidera aumentare, o verso "MIN" per diminuire. Le parole "MAX" e "MIN" sono poste nella parte inferiore della macchina.

Assicuratevi di riempire il serbatoio dell'olio per catena ogni volta che si fa il rifornimento di carburante.

6.5.3. VERIFICA DELLA PROTEZIONE ANTI-RIMBALZO



Il rimbalzo dell' motosega rappresenta il più grande rischio per la macchina. L'unità dispone di un freno automatico di emergenza per arrestare la rotazione della catena in caso si verifichi un rimbalzo imprevisto durante l'uso.

VERIFICA DEL FRENO DI SICUREZZA

Accelerare la motosega fino alla velocità massima, e spingete in avanti la leva del freno di emergenza. La catena si arresterà immediatamente con il motore a pieni giri.

Se la catena non si arresta o tarda ad arrestarsi, portate la macchina al servizio di assistenza. Controllare il freno di emergenza ogni volta che avviate la macchina.

7. UTILIZZO DELLA MACCHINA

⚠ **Utilizzate la macchina solo per gli scopi per i quali è stata progettata.** L'uso di questa motosega per qualsiasi altro uso è pericoloso e può causare danni nei confronti dell'utilizzatore e / o della macchina.

⚠ **Mai avvicinarsi alla catena della motosega quando il motore è in funzione.**

Non fate affidamento unicamente sui dispositivi di sicurezza della macchina.



Non utilizzate la macchina se siete stanchi, malati, se state assumendo farmaci, droghe o alcol.

La mancanza di sonno e la stanchezza possono provocare danni o incidenti. Limitate l'uso continuativo dell'elettroutensile ai 10 minuti; tra una sessione e l'altra di lavoro riposate per un periodo compreso tra i 10 ai 20 minuti.



Tenete sempre la motosega con entrambe le mani e mantenetele fisse sulle impugnature mentre il motore è in funzione, a meno che non si effettui una potatura in quota con corde e imbracatura. Se tenete saldamente la macchina mediante le impugnature si ridurrà il rischio di rimbalzo, aumentando il loro controllo sulla macchina.

Ricordatevi di usare sempre la macchina con le mani pulite e prive di residui da carburante o di olio.

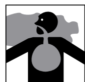
Prestate particolare attenzione quando utilizzate la macchina sotto la pioggia o subito dopo, in quanto il terreno è scivoloso e si rischia di scivolare.

Se per caso state scivolando o perdendo l'equilibrio, mollate l'acceleratore e spostate l'interruttore in posizione "O"(Off / Spegnimento).

Pulite la zona di lavoro e rimuovete tutti gli ostacoli che possono essere causa di incidenti.

Non permettere a nessuno di entrare nel campo di azione del lavoro. L'area di lavoro deve essere di 15 metri ed è una zona pericolosa.

Vietato utilizzare la macchina di notte, in caso di nebbia o in condizioni di visibilità ridotta tali per cui non si può vedere chiaramente l'area di lavoro.



Non avviate la macchina in una stanza o un luogo chiuso. I gas di scarico, i vapori di combustibile e l'olio catena contengono monossido di carbonio e sostanze chimiche pericolose.

In caso di una concentrazione di gas provocata da una ventilazione insufficiente, per una migliore ventilazione togliete dell´area tutto ciò che ostacola il flusso d'aria pulita e non tornate al lavoro nella zona interessata solo quando la zona non viene ventilata a sufficienza; assicuratevi sempre che vi siano le condizioni per una sufficiente ventilazione in modo che non sopraggiunga di nuovo questa concentrazione.

Non lasciate mai la macchina incustodita.

Fate attenzione quando si tagliano i rami sottili o arbusti. I rami sottili potrebbero venir catturati all'interno della vostra catena per poi venir scagliati fuori improvvisamente, rischiando di colpirvi e di farvi perdere l'equilibrio.

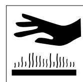
Se si taglia un ramo che è in tensione, fate attenzione al possibile rimbalzo durante il taglio.

Verificate lo stato dell'albero per evitare che rami secchi vi possano colpire nella loro caduta mentre state effettuando il taglio.

Mentre state tagliando non permettere alla punta della motosega di andare a contatto con il tronco o qualche altro ostacolo.

Tagliate in ogni momento con la motosega alla massima velocità. Rimuovete la sega dal legno con la catena ancora in funzione.

Tenere sempre la catena ben affilata. Affilatela seguendo le istruzioni di questo manuale.



Fare attenzione a non toccare le parti calde e roventi della macchina mentre il motore è in funzione o dopo l'uso, come per esempio il tubo di scarico, la candela o i cavi dell'alta tensione.

Sistemate sempre la macchina su di una superficie stabile e piana.

Mai utilizzare accessori nella macchina ad eccezione di quelli raccomandati dalla nostra azienda. Il loro uso potrebbe provocare gravi danni all'operatore, alle persone presenti in prossimità della macchina e alla macchina stessa.

Non lasciate cadere la macchina e non cercate di arrestare la catena avvicinandola a un legno o a un ostacolo.

7.1. UTILIZZO CORRETTO DELLA MACCHINA

Mentre si lavora tenete sempre saldamente la motosega, con entrambe le mani strette sulle impugnature. Tenete sempre l'impugnatura anteriore

con la mano sinistra e quella posteriore con la destra, sia che siate destri o mancini.

⚠ Attenzione! Per ridurre il rischio di perdita di controllo e i possibili infortuni (morte compresa) ai danni dell'utilizzatore o delle persone vicine, è severamente vietato usare la motosega con una sola mano (tranne quei casi in cui si realizzino potature di alberi con corde ed imbracature) nè effettuate mai tagli per i quali sarebbe necessario sollevare la motosega sopra l'altezza delle spalle.



7.2. TAGLIO

Prima di affrontare tagli più complicati, si consiglia di esercitarsi in una posizione comoda su rami di piccola taglia, in modo da acquisire esperienza.

Seguite sempre le regole di sicurezza indicate in questo manuale.

Utilizzate la macchina solo per il taglio del legno. E' proibito tagliare qualsiasi altro materiale.

Non usare la macchina per spostare cose.

Durante il taglio, utilizzate la macchina con delicatezza. Fate solamente una leggera pressione verso il basso, mantenendo la macchina a piena potenza. Il peso della macchina stessa sarà sufficiente per realizzare il taglio.

Se la catena si blocca, non cercate di tirare la motosega mentre è in funzione. Arrestatela ed utilizzate un cuneo per sbloccarla.

7.3. ABBATTIMENTO DI UN ALBERO

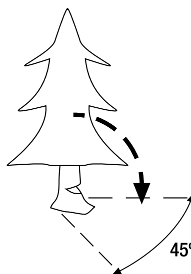
Abbattere un albero è pericoloso a causa del rischio che l'albero o alcuni dei suoi rami vadano a cadere contro l'utilizzatore.
Prima di cominciare il lavoro seguite le seguenti operazioni:

1. Stabilite la direzione di caduta dell'albero (A). Tenete presente l'inclinazione dell'albero, la lunghezza dei suoi rami, e che questi ultimi possono modificare la direzione di caduta.

2. Assicuratevi che non vi siano altri alberi, rami o ostacoli che possono venir colpiti dall'albero mentre cade.

3. Verificate quale sarà la posizione finale dell'albero prima di effettuare il taglio.

4. Pulite l'area intorno alla zona di caduta, assicuratevi la possibilità di lavorare in una posizione stabile e impostate una via di fuga che permetta una facile evacuazione nel caso in cui l'albero non cada nella direzione prevista. La distanza di sicurezza deve essere di almeno due volte l'altezza dell'albero.

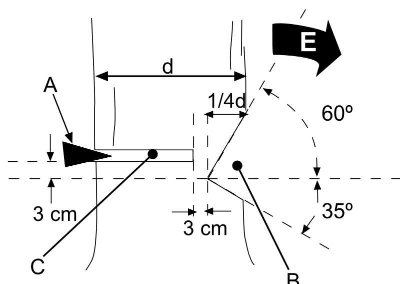


5. Fare un sfoltimento dei rami. Iniziate con i rami più bassi che altrimenti vi possono rendere più difficile il lavoro. Ricordate di non tagliare mai i rami che si trovano al di sopra della vostra spalla.

6. Per guidare la caduta dell'albero fate un taglio-guida (B). Per eseguirlo fate un taglio con un angolo di 60° fino a raggiungere ¼ della larghezza della pianta (¼ di diametro) a partire dal lato della

direzione in cui si vuole far cadere l'albero (E); fate quindi un taglio di 35 gradi fino a raggiungere un taglio finale di 60 gradi, in modo da ottenere un'apertura di 90° come mostrato nella figura successiva. Raccomandazione:
Prima di passare alla fase successiva, riempite di carburante e olio i serbatoi della motosega, per evitare che la macchina si arresti inaspettatamente nelle operazioni seguenti.

Consigli: Prima di passare alla fase successiva riempire di carburante e olio il serbatoio della motosega per evitare che la macchina si ferma inaspettatamente nelle seguenti operazioni.



7. Iniziate con un taglio orizzontale (C) dal lato opposto, 3 cm sopra all'angolo interno del taglio di guida (B).

8. Una volta raggiunto 1/4 del diametro dell'albero, arrestate il taglio e inserite un cuneo nel principio del taglio realizzato, onde evitare che l'albero si inclini nel senso opposto a quello desiderato, che blocchi il taglio e che rischi di lasciare incastrata la barra della motosega.

9 . Proseguite il taglio (C) fino a raggiungere 3 cm circa di taglio guida Mai tagliare il tronco del tutto, fermatevi bensì a un punto che possa lasciare un po' di legno che avrà la funzione di cerniera e che condurrà alla caduta dell'albero nella giusta direzione.

10.L'albero cadrà in direzione "E".

⚠ Nel momento in cui l'albero inizia a cadere, allontanatevi andando verso l'indietro e in direzione laterale rispetto alla direzione di caduta dell'albero, fino a raggiungere una distanza di sicurezza (distanza superiore all'altezza dell'albero che si sta tagliando). E' essenziale allontanarsi dall'albero in caduta, perché nel momento in cui l'albero comincia a toccar terra possono volare rami (o parti di essi) all'indietro e di lato che rischiano di colpire o tagliare l'utilizzatore.

Quando vi apprestate ad abbattere un albero, prima di iniziare informate tutte le persone presenti nelle vicinanze; tornate ad avvisare anche poco prima della fine del taglio orizzontale e quando l'albero inizia a cadere.

Accertatevi sempre di trovarvi in una posizione stabile, non appoggiatevi mai nè restate sopra all'albero che si sta per abbattere.

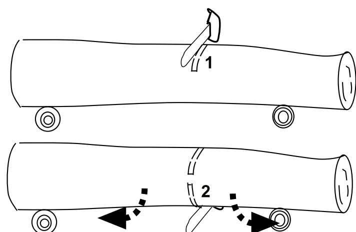
Se operate su un pendio, posizionatevi nella parte in alto per evitare che nella caduta l'albero ruoti e vi colpisca.


Seguire tutte le istruzioni della sezione "norme e precauzioni di sicurezza"in modo da impedire il possibile rimbalzo della motosega.

7.4. TAGLIO DI UN TRONCO APPOGGIATO AL SUOLO

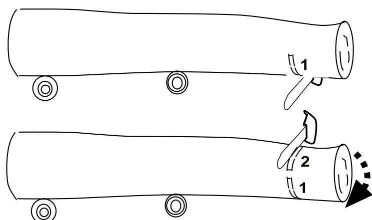
Quando un tronco è completamente appoggiato al suolo, tagliate prima la metà del tronco dalla cima, poi datele mezzo giro e tagliate il resto.

Se il tronco è appoggiato ai lati (zona B), è necessario effettuare un taglio per la metà superiore fino alla metà del tronco (1) e poi tagliare il resto dal basso (2).



In questa maniera si eviterà che la tensione interna del tronco blocchi il taglio arrestando la catena della motosega.

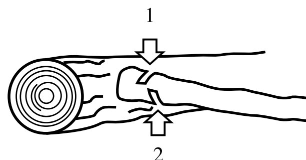
Se si sta effettuando un taglio di un tronco appoggiato ad una estremità (Zona A), si dovrà procedere in maniera inversa: tagliate prima la parte inferiore del tronco dal basso(1) e quindi completate il taglio dall'alto (2).



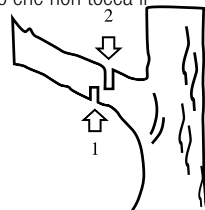
7.5. TAGLIO DEI RAMI DI UN ALBERO ABBATTUTO

E 'importante verificare che nessun ramo risulti piegato e / o in tensione. Se il ramo da tagliare risulta piegato o teso, rischia di saltare durante la fase di taglio.

Per tagliare un ramo, in questo caso, tagliate ¼ del totale del ramo a partire dal lato dove il ramo è sottoposto a compressione e, quindi, tagliate il resto del ramo dal lato che si trova sotto tensione (vedi schema seguente) . In questo modo è possibile evitare che la tensione del ramo arresti il taglio e che blocchi la catena e la barra della motsega.



7.6. TAGLIO DEL RAMO DI UN ALBERO



Per tagliare il ramo di un albero che non tocca il terreno iniziate sempre con un taglio di ¼ di diametro del ramo, da sotto / a partire dal basso (1), e quindi tagliate il resto da sopra (2).

In questo modo si faciliterà l'apertura del taglio evitando che il ramo si spezzi danneggiando l'albero.

7.7. POTATURA DI ALBERI IN ALTEZZA

7.7.1 REQUISITI GENERALI

Operatori che lavorano con questa sega per potare alberi in altezza devono farlo con la corda, imbrago e non devono mai lavorare da soli. Ci sarà sempre un secondo lavoratore qualificato specializzato sul terreno in procedure di emergenza e di salvataggio adeguato.Tra di loro si dovrebbe sempre avere contatto visivo e verbale.

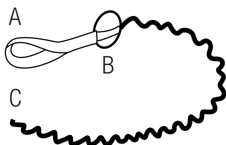
Operatori che lavorano con questa motosega per la potatura degli alberi devono essere addestrati in tecniche di salita sicura, posizione sicura ed essere dotati di imbracature, corde, moschettoni, cinghie di fissaggio e altre apparecchiature per assicurare che siano mantenuti in posizioni di sicurezza di lavoro sia per gli operatori e la motosega.

Nell'area di lavoro deve avere un set supplementare di materiale di scalata per facilitare il salvataggio e aiuto in un operatore di emergenza.

7.7.2. PREPARAZIONE PER L'USO IN DELLA SIERRA ALBERO

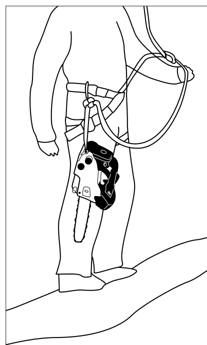
L'operatore a terra è responsabile della verifica, de riempire olio e carburante, avviare, riscaldare la motosega e poi spegne prima di raggiungere l'operatore che è nel'albero.

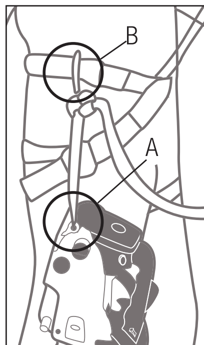
Una volta riscaldata la motosega, l'operatore a terra spegne la motosega, aggancia alla fine di una cavo di metalo da motosega come la figura sul punto di ancoraggio della motosega con un gancio a moschettone e la corda C sollevare la sega da un secondo fermaglio di sicurezza.



L'operatore, da una posizione stabile e sicura nella struttura, issata la sega tirando la corda. Una volta che l'operatore ha la motosega sarà agganciata alla cintura tra l'anello B e verificare che il la motosega è saldamente attaccata al trapezio.

Quindi allentare la corda usata per sollevare la macchina e agganciare la stremità C alla tua imbracatura di sicurezza.

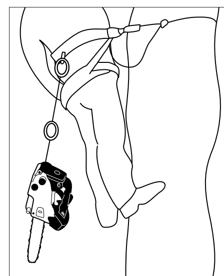




La motosega deve essere impostata solo ai punti di attacco raccomandati del cablaggio. Questi possono essere al centro (fronte e retro) o ai lati.

Quando sia possibile, agganciare la motosega nel punto focale posteriore per alontanare la motosega delle linee di acceso e così il peso di questa sarà applicato centralemente sulla spina dorsale del operatore.

Quando sposta da un punto di attacco la motosega ad un altro, l'operatore deve garantire che la motosega è saldamente fissata nella nuova posizione prima di rilasciare il punto di precedente attacco.



7.7.3. UTILIZZO DELLA MOTOSEGA SU DI UN ALBERO

La maggior parte degli incidenti che avvengono duurante al potatura in altezza si verificano perché l'operatore non assume una posizione di lavoro sicura che gli permetta di utilizzare la motosega in sicurezza con entrambe le mani. Utilizzare la motosega con una sola mano implica:

- Che non si afferra la motosega saldamente in caso di rimbalzo.
- Che è la motosega è più difficile da maneggiare, per cui è più probabile che entri in contatto con le linee di ascesa, con le corde di sostegno e sicurezza e con il corpo dell'operatore (in particolare con il braccio e la mano sinistra)
- Che aumenta il rischio di perdita di controllo dovuto ad una posizione di lavoro non sicura, con il conseguente contatto della motosega in movimento con il ramo da tagliare.

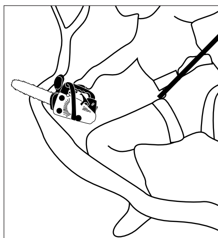
Come regola generale è necessario assumere una posizione sicura in modo da utilizzare la macchina con entrambe le mani. Per questo, l'operatore deve cercare un luogo di lavoro sicuro nel quale sia possibile lavorare con la motosega a livello dell'anca (quando il taglio è a sezioni orizzontali) o al livello del plesso solare (ovvero all'altezza posta tra l'ombelico e lo stomaco, durante il taglio a sezioni verticali).



Se l'operatore che lavora vicino a gambi verticali dove sono presenti piccole forze laterali nella zona di lavoro, allora è è sufficiente un buon posizionamento dei piedi per raggiungere una posizione sicura. Tuttavia, nella misura in cui l'operatore si allontana dal gambo verticale sarà necessario adottare misure per eliminare o neutralizzare le forze laterali modificando la principale via di ascensione da un punto di appoggio supplementare o utilizzando una cinghia di fissaggio regolabile, agganciata dall'attrezzo fino al punto di ancoraggio supplementare.

L'operatore può ottenere un buon posizionamento dei piedi in posizione di lavoro anche attraverso una staffa temporanea.

7.7.3.4. UTILIZZO DELLA MOTOSEGA CON UNA MANO



Solo quando risulti impossibile per l'operatore effettuare il taglio da una posizione stabile utilizzando entrambe le mani, per mantenere ugualmente una posizione stabile si può anche fare affidamento ad una sola mano se si utilizza la motosega con un braccio esteso al massimo e l'altro braccio ad angolo retto rispetto alla linea del corpo: in tal modo è possibile eseguire il taglio con una sola mano.

L'operatore non deve mai:

- Realizzare tagli con la punta della barra (rischio di rimbalzo).
- Tenere una sezione del legno mentre sta effettuando il taglio dalla stessa sezione.
- Tentare di prendere parti dell'albero destinate a cadere.

7.7.3.5. SBLOCCO DI UNA MOTOSEGA INCEPPATA

Se la motosega si blocca durante il processo di taglio, l'operatore deve:

1. Spegnere la motosega.

2. Assicurare la motosega nel sito in cui è bloccata mediante una corda che verrà agganciata ad un ramo diverso da cui si trova bloccata la sega, o allo stesso ramo, ma nella sua parte interiore del ramo (la parte del ramo che si trova tra il taglio e il tronco principale).

3. Tirate la motosega per rimuoverla dal sito mentre si apre il taglio spingendo il ramo.

4. Se tirando non riuscite a liberare la motosega, fate un taglio a 30 cm dal sito in cui è intrappolata, dalla parte esterna del ramo (ovvero la parte dal ramo che non entra sul legno quando si realizza il taglio) per liberare il peso e favorendo così l'apertura del taglio. Mai effettuare questo taglio dalla parte interna del ramo in quanto la motosega dopo può cadere con il pezzo di ramo tagliato, mettendo in pericolo l'operatore sull'albero, l'operatore a terra, la motosega ed il resto del personale.

8. MANUTENZIONE E ASSISTENZA

⚠ **E 'sempre necessario spegnere il motore e controllare che l'utensile da taglio venga arrestato prima di pulire, spostare o cambiare l'utensile da taglio.** Prima di effettuare qualsiasi manutenzione o riparazione sulla macchina, assicuratevi che il motore sia spento e togliete la candela.

⚠ ATTENZIONE! Non modificare la macchina o gli elementi di taglio. L'uso improprio di questi elementi può causare GRAVE INFORTUNIO O MORTE.

Mantenete la macchina pulita, specialmente nella zona del serbatoio del carburante e nelle aree in prossimità del filtro dell'aria.

Non tentate mai di effettuare manutenzione sulla macchina mentre è in funzione. Effettuate tutta le operazioni di manutenzione della macchina, con la stessa posta su di una superficie piana e pulita.

Usate solo il ricambio adatto per la macchina in modo da ottenere un rendimento adeguato alla macchina. Questo ricambio è acquistabile presso i distributori ufficiali del prodotto. L'uso di altri ricambi può causare rischi, danni per l'utente, e alle persone intorno alla macchina.

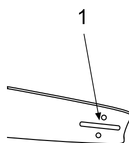
⚠ **Vietato regolare il carburatore. Se necessario, portate la macchina al servizio tecnico di assistenza.** Regolare il carburatore infatti è complicato e deve essere fatto solo dal servizio assistenza. Una regolazione errata del carburatore può danneggiare il motore e invalidare la garanzia.

La rimozione dei dispositivi di sicurezza, una manutenzione impropria, la sostituzione della barra / o della catena con ricambi non originali può causare lesioni alla persona.

8.1. MANUTENZIONE E CURA DOPO L'USO

Effettuate le seguenti operazioni di cura e manutenzione quando terminate di lavorare con la macchina, per garantire così il corretto funzionamento della macchina nei futuri utilizzi.

8.1.1. USCITA DELL´OLIO DALLA CATENA



Rimuovete la barra e verificate che il foro di lubrificazione (A) non risulti ostruito.

8.1.2. AFFILATURA DEI DENTI DA TAGLIO DELLA CATENA

⚠ ATTENZIONE! : **Una catena non correttamente affilata aumenta il rischio di rimbalzo della motosega, le vibrazioni aumentano il rischio di incidente!.**

Per tagliare con la motosega in modo corretto e sicuro, mantenete le denti da taglio ben affilati.

Inoltre i denti vanno affilati quando:

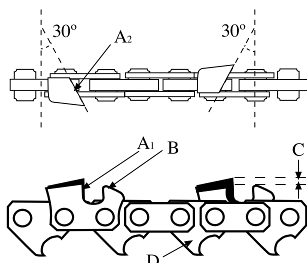
- Si deve fare uno sforzo maggiore del solito per tagliare.
- La traiettoria di taglio non è rettilinea.
- Le vibrazioni aumentano.
- Quando nel taglio si produce segatura invece di trucioli di legno.

Ricordatevi di indossare sempre guanti di sicurezza quando affilate la catena. Assicuratevi che la catena della motosega sia fissata in maniera sicura durante l'affi latura.

Assicurarsi che il motore sia spento durante l'affilatura della catena.

Utilizzare una lima speciale e apposita per catene motosega.

Inserite la lama nel filo del dente di taglio tra i punti (A) e (B) e spingete in avanti mantenendo sempre un angolo di 30°.



Realizzate l'affilatura di tutti i denti di un lato tagliando sempre verso l'esterno e mantenendo un angolo di 30 gradi. Quando terminate,cambiare lato ed eseguire la stessa operazione.

Verificate l'altezza di sicurezza (C), la quale deve essere di circa 0,6 mm. Un'altezza (C) troppo alta fa si che la catena "morda " troppo, richiedendo uno sforzo troppo grande al motore, mentre un'altezza troppo piccola non consentirà il taglio alla catena.

Controllare la lunghezza dei denti da taglio. Tutti i denti devono mantenere la stessa lunghezza. Se necessario, limate la lunghezza dei denti fino a quando non siano tutti identici / uniformi.

8.2. MANUTENZIONE PERIODICA

⚠ Effettuate controlli periodici per assicurare un funzionamento efficace dell'elettroutensile. Per una manutenzione completa si consiglia di portare la macchina al vostro servizio di assistenza clienti

Tenete la macchina pulita, in particolare le finestrelle di ventilazione del motore.



Prima di eseguire operazioni di manutenzione o riparazione sulla macchina, accertatevi che la macchina sia scollegata dalla corrente elettrica.

Utilizzate sempre un ricambio adeguato per il corretto funzionamento del prodotto e per prevenire rischi e incidenti ai danni della macchina e dell'utilizzatore. Le parti di ricambio devono essere acquistate presso un punto vendita. L'uso di ricambi non originali possono causare incidenti, infortunio all'utilizzatore e la rottura della macchina.

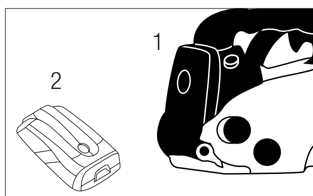
Eseguire le seguento operazioni di manutenzione rispettando la frequenza specificata nella tabella che segue:

Operazione	Ogni 2 serbatoi di carburante	Ogni 10 serbatoi di carburante	1 Volta Ogni anno
Operazione	•		
Filtro dell´aria			•
Filtro del carburante			•
Candela		•	
Alette del cilindro		•	

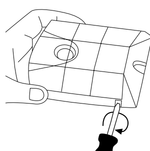
8.2.1. FILTRO ARIA

La sporcizia eventualmente presente nel filtro dell'aria provocherà una riduzione delle prestazioni della macchina.Pertanto controllate e pulite questo elemento. Se vedete danni o alterazioni, sostituitelo con un nuovo filtro.

Per pulire il filtro togliete il cappuccio di protezione (1) e rimuovete il filtro (2)



È possibile pulire la parte esterna del filtro scuotendo il filtro stesso contro una superficie dura.



Per pulire lo sporco che si trova all'interno del filtro, separate le due parti del filtro con un cacciavite come mostrato in fig.

Se pulite il filtro con aria compressa, soffiate sempre dall'interno del filtro verso l'esterno.

Per rimontare le due parti del filtro, collocate le due parti una contro l'altra e spingete i bordi fino a sentire un "clic".

8.2.2. FILTRO DEL CARBURANTE



Il serbatoio è munito di un filtro (1). Si trova alla fine del tubo di aspirazione del carburante e può essere rimosso con l'ausilio di un filo di ferro a forma di gancio.

Controllate periodicamente il filtro del carburante. Non lasciate la sporcizia nel serbatoio del carburante, onde evitare che il filtro si sporchi. Un filtro sporco renderà più difficile l'accensione del motore e può causare malfunzionamenti o arresto dello stesso.

Controllate il carburante. Se trovate sporcizia, sostituitelo.

Se l'interno del serbatoio di carburante è sporco, si può pulire con la benzina.

8.2.3. FILTRO DELL'OLIO



Il serbatoio dell'olio è equipaggiato con un filtro (2), che si trova alla fine del tubo di aspirazione dell'olio e può essere rimosso con l'ausilio di un filo di ferro a forma di gancio.

Controllate regolarmente il filtro dell'olio. Non lasciate sporcizia nel serbatoio dell'olio ponde evitare che il filtro si sporchi. Un filtro sporco può bloccare il passaggio di olio lubrificante e causa eccessiva usura della barra della motosega.

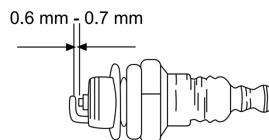
Controllate l'olio. Se trovate sporcizia, cambiatelo.

Se l'interno del serbatoio di olio è sporco si può pulire con la benzina.

8.2.4. CONTROLLO DELLA CANDELA

Per raggiungere la candela dovete rimuovere il coperchio del filtro dell'aria. La candela si trova sotto il filtro dell'aria (1).

I problemi più comuni quando si avvia una macchina sono prodotti da una candela sporca o in cattivo stato. Pulire la candela e controllare regolarmente. Verificare che la distanza tra gli elettrodi della stessa



8.2.5. PULIZIA DELLE ALETTE DEL CILINDRO

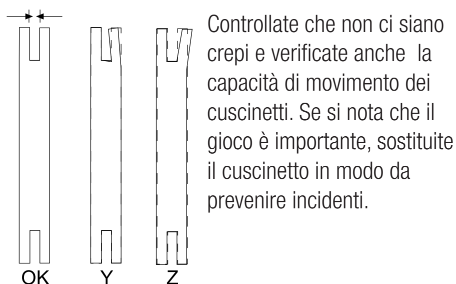
Le alette del cilindro sono responsabili del raffreddamento del motore a contatto con l'aria.

Queste alette devono essere sempre pulite e nessun materiale deve trovarsi tra l'una e l'altra tale da limitare il flusso d'aria. Alette sporche surriscaldano il motore che rischia di grippare. Controllate quindi regolarmente le condizioni delle alette del cilindro.

8.2.6. MANUTENZIONE DELLA BARRA DELLA CATENA

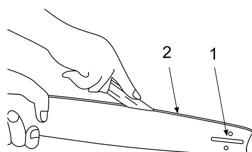
Invertite regolarmente la barra della motosega in modo da evitare l'usura da un solo lato. La guida della barra deve mantenere sempre il proprio profilo.

Verificate che essa mantenga uno spessore uniforme in tutta la barra. Sostituite la barra, se necessario.



Controllate che non ci siano crepi e verificate anche la capacità di movimento dei cuscinetti. Se si nota che il gioco è importante, sostituite il cuscinetto in modo da prevenire incidenti.

Quando smontate la barra, approfittatene per rimuovere i residui di legno e la segatura presente nelle zone del foro di lubrificazione e della guida.



9. LOCALIZZAZIONE E IDENTIFICAZIONE DEI GUASTI

Nel caso in cui la vostra macchina non si avvii:

La compressione del cilindro è normale	La candela funziona bene	Causa probabile	Azione correttiva
SI	SI	Non c´è carburante nel serbatoio	Rifornite di carburante
		Il filtro di carburante è sporco	Pulite il filtro
		C`é acqua nel carburante	Sostituitelo
		La benzina utilizzata non è adeguata	Cambiare il carburante con uno avente numero di ottani appropriato
		Il carburatore è sporco	Inviate la macchina al servizio tecnico di assistenza
SI	NO	L'interruttore è impostato su "Off"	Girare l´interruttore su "I"
		La candela è sporca	Fissate la candela
		Il tubo della candela non è collegato	Collegare
Manca compressione	SI	La candela è allentata	Serrare
		Il pistone e gli anelli sono usurati	Inviate la macchina al servizio tecnico di assistenza
		Il cilindro è graffiato	Inviate la macchina al servizio tecnico di assistenza
Il motore non gira		Motore danneggiato	Inviate la macchina al servizio tecnico di assistenza

Se il motore non funziona correttamente (perdita di potenza, minimo instabile, etc) consultate la tabella seguente che presenta una serie di sintomi, probabile causa e soluzione:

Sintomo	Causa probabile	Azione correttiva
La macchina rproduce rumori insoliti	Segmenti/anelli usurati	Inviate la macchina al servizio tecnico di assistenza
	Pistone usato (usurato)	Inviate la macchina al servizio tecnico di assistenza
	Larguezza del albero a gomiti	Inviate la macchina al servizio tecnico di assistenza
	Eccessivo spazio nella frizione	Inviate la macchina al servizio tecnico di assistenza
Eccessivo spazio nell´albero a gomiti	Eccesso di uso continuativo	Fate pausa ogni 10 minuti di lavoro e lasciate raffreddare il motore
	Tubo di scarico sporco	Inviate la macchina al servizio tecnico di assistenza
	Il combustibile non è adeguato	Sostituire il carburante
Il motore non funziona rotondo	Carburatore sporco	Inviate la macchina al servizio tecnico di assistenza
	Filtro dell´aria sporco	Pulite il filtro
	Filtro del carburante sporco	Pulire il filtro
Il motore si ferma o non rimane al minimo	Carburatore non correttamente regolato	Inviate la macchina al servizio tecnico di assistenza

10. TRANSPORTO

E' sempre necessario quando spegnere il motore prima di trasportare la macchina tra le diverse aree di lavoro.

Una volta spenta la macchina, aspettate 5 minuti (affinchè si raffreddi)prima di trasportarla. Trasportate sempre la macchina a motore spento e con la protezione della copertura installata.

Per trasportare la motosega,sostenetela per l'impugnatura anteriore, con la macchina spenta, e la barra coperta con la relativa protezione e senza toccare nessuna parte del corpo.

La corretta manipolazione della motosega ridurrà la probabilità di contatto accidentale con la catena della motosega.

Se si trasporta la motosega all'interno di un veicolo, fissatela saldamente per evitare scivolamenti o ribaltamenti della stessa.

11. MAGAZZINAGGIO

Aspettare 5 minuti (dopo che la macchina è spenta) in modo che la macchina si raffreddi prima di riporla. Il tubo di scarico della macchina rimane caldo dopo l'arresto del motore. Non conservate mai la macchina in prossimità di materiali infiammabili (erba secca, legno..), gas o combustibile. Assicurati di conservare la macchina in un luogo fuori dalla portata dei bambini.

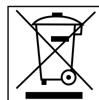
Regolate sempre la protezione della barra e della catena prima di riporre la macchina

Se si conserva la macchina in un ambiente chiuso, vuotate il serbatoio dell'olio dal momento che i vapori rischiano di entrare i contatto con una fiamma o un corpo caldo e infiammarsi.

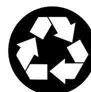
Se si conserva la macchina per un periodo di tempo prolungato, svuotate il serbatoio dell'olio, pulite tutte le parti della macchina e conservatela in un luogo sicuro e asciutto.

Assicurarsi che il motore risulti freddo prima di riporre la macchina.

12. INFORMAZIONI SULLO SMALTIMENTO E IL RICICLAGGIO DELL'ATTREZZATURA



Smaltite il vostro apparecchio in maniera ecologica. E' vietato smaltire gli elettroutensili insieme ai rifiuti domestici. I componenti di plastica e metallo vanno differenziati secondo la loro natura e quindi riciclati.



I materiali utilizzati per imballare la macchina possono essere riciclati. Si prega di non buttare via imballaggio assieme alla spazzatura domestica.
Gettate le confezioni in un apposito punto di raccolta dei rifiuti.

13. CONDIZIONI DI GARANZIA

13.1. PERIODO DI GARANZIA

- Il periodo di garanzia (legge 1999/44 CE) secondo i termini descritto di seguito è di 2 anni dalla data acquisto di ricambi e manodopera, contro i difetti produzione e dei materiali.

13.2. ESCLUSIONI

Garland garanzia non copre:

- L'usura e rottura.
- L'abuso, negligenza, incurante funzionamento o mancanza di manutenzione.
- Difetti causati da uso improprio, danni perché attraverso le manipolazioni del personale non autorizzato Garland o uso di ricambi non originali.

13.3. TERRITORIO

- La garanzia Garland assicura copertura del servizio in tutto il paese.

13.4. IN CASO DI INCIDENTE

- La garanzia deve essere debitamente compilato con tutti i dati richiesti e accompagnato dalla fattura o acquisto di biglietti del venditore.

AVVISO! ⚠

PER GARANTIRE UN FUNZIONAMENTO DI MASSIMA SICUREZZA, SI PREGA DI LEGGERE IL LIBRO DI ISTRUZIONI PRIMA DELL'USO.

DICHIARAZIONE DI CONFORMITÀ (CE)

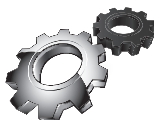
Il sottoscritto, Juan Palacios, autorizzato da Glasswelt, S.L., con sede in C/ La Fragua 22, 28933, Móstoles, España, dichiara che le macchine Garland modelli Forest 110 (PN2500) con numero di serie del anno 2013 in poi (l'anno di fabbricazione si indica in modo chiaro sulla targhetta di identificazione della macchina, seguito dal numero di serie)e la cui funzione è “Utensile motorizzato impiegato per tagliare il legno e consistente in un monoblocco in cui sono integrati impugnatura, motore ed elemento di taglio”, soddisfano tutti i requisiti della Direttiva 2006/42/CE del Parlamento europeo e del Consiglio del 17 maggio 2006 relativa alle macchine e che modifica la direttiva 95/16/CE.

Queste macchine soddisfano anche i requisiti delle seguenti direttive comunitarie:
- Direttiva 2004/26/CE del Parlamento Europeo e del Consiglio del 21 aprile 2004 che modifica la direttiva 97/68/CE concernente il ravvicinamento delle legislazioni degli Stati membri relative ai provvedimenti da adottare contro l'emissione di inquinanti gassosi e particolato inquinante prodotti dai motori a combustione interna destinati all'installazione su macchine mobili non stradali
- Direttiva 2000/14/CE del Parlamento Europeo e del Consiglio, dell'8 maggio 2000, sul ravvicinamento delle legislazioni degli Stati membri concernenti l'emissione acustica ambientale delle macchine ed attrezzature destinate a funzionare all'aperto
- Direttiva 2004/108/CE del Parlamento europeo e del Consiglio del 15 dicembre 2004 concernente il ravvicinamento delle legislazioni degli Stati membri relative alla compatibilità elettromagnetica e che abroga la direttiva 89/336/CEE.

Gli esami della CE delle Direttive comunitarie sono stati effettuati dai seguenti Organismi Notificati ed i loro numeri di Certificato sono:
- 2006/42/CE, Certificato numero: 08SHW2072-03.
- Intertek Deutschland GmbH.
- Norma armonizzata: EN ISO 11681-1:2008.

Potenza massima (kW) (ISO 7293)	0,7
Livello di potenza acustica misurato dB(A) (ISO 22868)	106,5
Livello di potenza acustica garantito dB(A)	112

Juan Palacios
Product Manager
Móstoles 03-09-2013



Glasswelt
LAWN MACHINERY SPECIALISTS
C/ La Fragua, 22 Pol. Ind. Los Rosales
28933 MÓSTOLES (Madrid) ESPAÑA

NOTE

ÍNDICE

TRADUÇÃO DAS INSTRUÇÕES ORIGINAIS

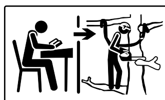
Ref.:GMSFOREST110M0913V1

DATA DE PUBLICAÇÃO: 03/09/2013
DATA DE REVIÇÃO: 03/09/2013

1. INTRODUÇÃO

Obrigado por escolher esta máquina Garland.
Temos a certeza que vai apreciar a qualidade e o desempenho da máquina, o que facilitará a sua tarefa por um longo período de tempo. Lembre-se que esta máquina tem a rede de assistência mais abrangente e técnica especializada para o qual você pode ir para a manutenção da sua máquina solucionar problemas e comprar peças de reposição e / ou acessórios.

 A SEGURANÇA EM PRIMEIRO LUGAR



Atenção! Esta motosserra é um produto em particular, especificamente concebido para a poda de árvores.
Este motosserra pode ser usada por um operador qualificado que siga o sistema de integração de segurança no trabalho cuidadosamente projetado, use esta motosserra apenas para a poda de árvores.
Leia atentamente a manual de instruções.

Atenção! Operadores que trabalham com motosserra na poda de árvores em altura com cordas e arnês não deve trabalhar, nunca sozinho. Sempre haverá um trabalhador segundo treinado, no solo, treinado em procedimentos adequados de emergência.

Atenção! Os operadores que trabalham com motosserra na poda de árvores devem receber treinamento relacionado à escalada seguro, técnicas de posicionamento seguro e estar equipados com ARNESES, cordas, carabiners, fitas de para segurar e outros equipamentos para garantir que se mantenham as posições de trabalho seguro tanto para os operadores como para a motosserra.



ATENÇÃO! Leia todos os avisos de segurança e todas as instruções. Se você não seguir todas as instruções indicadas abaixo pode resultar em choque elétrico, incêndio e / ou ferimentos graves. Antes para usar esta máquina leia atentamente as informações indicadas neste manual sobre técnicas de funcionamento correto e seguro.



Guarde todos os avisos e todas as instruções para referência futura. Se você vender a máquina no futuro lembre-se de entregar este manual para o novo proprietário.



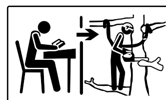
Use esta máquina unicamente para serrar madeira. Utilizar esta máquina para qualquer outro uso poderia ser perigoso e será da sua inteira responsabilidade.
Por exemplo: Não use a serra para cortar materiais de tijolo, plástico ou outros materias de construção diferentes de madeira. O uso de motosserras para outras operações que não as previstas podem levar a situações perigosas.

O fabricante não se responsabiliza pelos eventuais danos provocados por uma utilização inadequada ou incorreta desta máquina.

2. NORMAS E PRECAUÇÕES DE SEGURANÇA

Para evitar manuseio inadequado da máquina leia todas as instruções contidas neste manual antes da primeira utilização. Todas as informações contidas neste manual são relevantes para a sua segurança pessoal e de pessoas, animais e coisas que estão ao redor. Se você tiver qualquer dúvida sobre as informações contidas neste manual pergunte a um profissional ou vá para o estabelecimento onde adquiriu esta máquina para resolvê-lo.

2.1. USUÁRIOS



**Atenção! Esta motosserra é um produto particular, especificamente concebido para a poda de árvores. Esta motosserra esta disenhada para ser usada por um operador qualificado que siga cuidadosamente as indicação do sistema de segurança projetado para o trabalho, use esta motosserra apenas para a poda de árvores nestas condições específicas.
Por favor, leia atentamente o manual de instruções.**

⚠ **Atenção! Não permita que menores de idade usem esta máquina.**

⚠ **Atenção! Não permitir que pessoas não qualificadas e sem um sistema de integração de segurança cuidadosamente desenhado possam usar esta máquina.**

⚠ **Atenção! Não permita que as pessoas que não compreendem estas instruções utilizem este equipamento.**

Antes de utilizar esta máquina tem que estar familiarizado com ela para assegurar que você sabe exatamente onde estão todos os controles, dispositivos de segurança e como eles devem ser usados. Se você é um principiante, recomendamos que você execute no mínimo um exercício prático de tarefas simples e, a ser possível, acompanhado por uma pessoa experiente.

⚠ **Atenção! Só dê esta máquina para as pessoas que estem familiarizados com este tipo de máquina e sabem como usá-la.** Sempre leve o manual de instruções da máquina para que o usuário leia com atenção e possa entendê-lo. Esta máquina é perigosa nas mãos de usuários não treinados.

2.2. SEGURANÇA PESSOAL

Fique alerta, observe o que você está fazendo e use o bom senso ao operar a máquina.

Não use esta máquina quando estiver cansado ou sob a influência de drogas, álcool. Um momento de desatenção enquanto opera a máquina pode causar ferimentos graves.

Remover todas as chaves ou ferramentas manuais área de máquinas e de trabalho antes de iniciar a máquina. A chave ou ferramentas à esquerda perto da máquina pode ser jogado por uma parte da máquina em movimento e do projeto causando danos pessoais.

Sempre que estiver encima de uma árvore inicie a máquina com o freio de corrente activado.

Nunca preencha o combustível ou óleo, ou execute trabalhos de manutenção ou faça testes enquanto estiver encima de uma árvore. O segundo operador, o que está no chão é a pessoa responsável das verificações, preenchimento combustível de e óleo da motosserra.

Não se exceda. Mantenha seus pés firmemente no chão e equilíbrio em todos os momentos. Mantenha sempre o suporte adequado dos pés e apenas dê ao botão de inicio da motosserra quando estiver de pé e sobre uma superfiecie plana e segura Superfícies escorregadias ou instáveis, como escadas podem causar uma perda de equilíbrio ou de controle da motosserra.

Mantenha todas as partes do corpo longe da roçadora quando estiver em execução. Antes de iniciar a maquina, certifique-se de que a parte cortante não está em contato com qualquer objeto. Um momento de desatenção enquanto a maquina está operacional pode causar na sua roupa ou outra parte do corpo um emaranhamento com a motosserra ou que você seja cortado pela de que a parte cortante.

Segure sempre a motosserra com sua mão direita sobre a aderência e sua mão esquerda na alça da frente. Segurar a motosserra com as mãos invertidas aumenta o risco de acidente corporal e não deve ser feito nunca.

Quando corte um ramo que esté sob tensão fique alerta pelo risco de retorno elástico. Quando a tensão das fibras de madeira se libera, o ramo sob um efeito de mola pode bater o operador e/ou deixar a motosserra fora de controle.

Tomar muito cuidado ao cortar as ervas daninhas e arbustos jovens. Materiais finos pode prender a moto-serra e ser lançado contra você, jogá-lo fora e fazelo perder o equilibrio.

Se você for um usuário inexperiente recomendamos que você tenha um exercicio mínimo prático, exercendo corte dos troncos em um cavalete ou garfo de serrar.

Quando transporte a motosserra segure-a pela empunhadura frental e com a máquina desligada, a cadeia e lâmina cobertos com uma tampa e a uma distância das partes do corpo. Quando transporte ou armazene a motosserra, cubra sempre a lâmina com uma tampa. Uma manipulação apropiada da motoserra irá reduzir a probabilidade de contacto acidental com a corrente móvel da motoserra.

Guarde as ferramentas fora do alcance das crianças.

2.2.1. VESTUÁRIO DE TRABALHO

Vista corretamente. Não use roupas soltas ou jóias. Mantenha seu cabelo, roupas e luvas longe das peças

móveis. Roupas largas, jóias ou cabelos longos podem ser agarradas por partes em movimento.



Use sempre proteção para olhos e ouvidos.



Use protecção apropriados para a perna-pé e para braço- mãos.

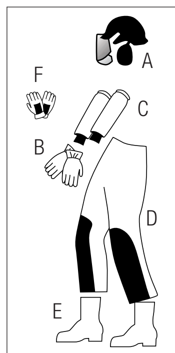


O ruído desta máquina pode prejudicar sua audição. Use protetores auriculares. Se trabalha regularmente com esta máquina deve visitar regularmente o médico para verificar a sua audição.



¡Atenção!: Ao trabalhar com proteção de audição deve ter mais cuidadoso com as pistas visuais porque a audiência será mais fraca.

É obrigatório o uso de uma equipe adicional de proteção para a cabeça, mãos, braços, pernas e pés composto por:



A: Capacete de protecção das florestas com máscara de proteção auditiva que está em conformidade com as normas em-397, em 352, em 1731.

B: Luvas de proteção de segurança anti-corte e pulso alongado compatível em 381.

C: Luvas de proteção de segurança anti-corte e pulso alongado compatível em 381.

D: Calças ou jardineiras anti-corte que está em conformidade com o padrão em-381.

E: Botas com proteção anti-corte para poda na altura de acordo com a norma ISO17249.

F: Luvas de escalada. Luvas mais confortáveis apenas usamos quando não estiver a cortar com a motosserra, somente se usa para subir y descer da árvore.

A utilização destes materiais reduzirá o risco de danos pessoais causados por remanescentes projetadas ou em contacto acidental com a corrente da Serra.

Além disso você deve levar consigo também:
- Arnês de segurança para escalada e trabalhando a altura em conformidade com o padrão em 341, em-361, EN-365, estojo da motosserra, carabiners, corda e fita (no caso de poda em altura).
- Ferramentas.
- Faixa de sinalização para a área de trabalho da faixa de opções.
- Telefone celular (para uso em caso de emergência).

2.2.2. VIBRAÇÕES

O uso prolongado da máquina expõe o usuário a vibrações que podem causar a doença de “dedos brancos” (fenômeno de Raynaud). Esta doença reduz a sensação de toque das mãos e da capacidade de regular a temperatura, criando uma insensibilidade nos dedos e uma sensação de queimação. Ela pode causar problemas nervosos e de circulação e até mesmo necrose da mão.

Altos níveis de vibração e longos períodos de exposição são os fatores que contribuem para a doença dos dedos brancos. Para reduzir o risco de doença dedo branco precisa considerar estas recomendações:

- Use sempre luvas.
- Assegure de ter sempre as mãos quentes.

- Certifique-se que a cadeia está sempre afiada
- Faça pausas freqüentes.
- Segure firmemente a máquina sempre pelas alças.

Se sentir algum dos sintomas da doença do "dedo branco" consulte o seu médico imediatamente.

2.3. SEGURANÇA NA ÁREA DO TRABALHO

Mantenha a área de trabalho limpa e trabalhe com boa iluminação. Apenas use esta máquina com luz do dia ou boa iluminação artificial.Áreas sujas e escuras podem causar acidentes. Inspecione e remova quaisquer objetos que podem causar danos a você ou à máquina.

Não opere esta máquina em atmosferas explosivas e na presença de líquidos inflamáveis, gases e poeira. Máquinas eléctricas criar faíscas que podem inflamar poeiras ou fumos.

Manter afastado de crianças e curiosos durante a operação desta máquina. Distrações podem fazer você perca o controle. Tenha cuidado para que não entrem cranças na área de trabalho, pessoas ou animais.

2.4. SEGURANÇA NA UTILIZAÇÃO DE COMBUSTIBLES



ATENÇAO: O combustível do motor é altamente inflamável. Se o combustível ou a máquina incendiarem, apagar com um extintor de pó seco.

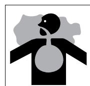
Evite sempre o contato da gasolina ou do óleo com os olhos. Se o gás ou o óleo entra em contato com os olhos, lave imediatamente com água limpa. Se os seus olhos se sentem irritados, consulte imediatamente um médico.



Não fume quando encher o depósito de combustível ou enquanto estiver a abastecer de combustível o depósito, nem aproxime nenhuma chama ou objeto quente ao combustível.



Quando atestar combustível, assegure-se de que pára o motor e confirme que ele arrefeceu. Nunca ateste quando o motor estiver a funcionar ou quente. Quando derramar gasolina, assegure-se de que a limpa.



Não adicione combustível numa sala fechada ou zona pouco ventilada, ou perto de chamas nuas.

Guarde sempre o combustível num recipiente adequadamente marcado, aprovado pelos códigos e regulamentos locais para esse uso.

2.5. USO E CUIDADOS

Use esta máquina unicamente para serrar madeira. Utilizar esta máquina para qualquer outro uso poderia ser perigoso e será da sua inteira responsabilidade. Por exemplo: Não use a serra para cortar materiais de tijolo, plástico ou outros materias de construção diferentes de madeira. O uso de motosserras para outras operações que não as previstas podem levar a situações perigosas.

Siga as instruções contidas neste manual cuidadosamente. Se você não seguir as instruções contidas neste manual podem provocar uma situação perigosa.

Use esta máquina, acessórios, suprimentos e assim por diante. de acordo com estas instruções e tendo em conta as condições de trabalho a desenvolver. A utilização deste equipamento para aplicações que não as previstas pode causar uma situação perigosa.

O fabricante não se faz responsável de forma alguma por qualquer dano causado pelo abuso ou uso indevido da máquina.

Não force a máquina. Use esta máquina para a aplicação certa. Usando a máquina certa para o tipo de trabalho a ser feito melhor e permitem que você trabalhe mais seguro.

Não use esta máquina se o interruptor não muda entre “fechado” e “aberto”. Qualquer máquina que não pode ser controlada com o interruptor é perigosa e deve ser reparado.

Manter esta máquina. Verifique se as peças móveis não estão desalinhados ou bloqueadas, sem partes quebradas ou outras condições que podem afectar o funcionamento desta máquina.

Sempre que esta máquina está danificada repará-lo antes de usar. Muitos acidentes são causados por máquinas, mal conservadas.

Manter ferramentas de corte afiadas e limpas.
As ferramentas corretamente mantidas,lâminas de corte com arestas afiadas são menos propensos a se prendam e são mais fáceis de controlar.

Manter seco e limpo testa máquina. Apertos gordurosas ou oleosas são escorregadios e causar perda de controle sobre a máquina.

Apague a máquina e desconectar a vela de ignição antes de fazer o ajustes, trocar acessórios ou armazenar a máquina. De segurança preventivas, tais medidas reduzem o risco de acidentalmente ao iniciar a máquina.

Siga as instruções relativas à lubrificação, tensão e acessórios de mudança para a corrente.

A corrente cuja tensão e lubrificação incorretas podem quebrar e aumentar o risco de reversão.

2.6. FORÇAS DE REAÇÃO INESPERADAS AO TRABALHAR COM O MOTOSSERRA

2.6.1. REBOTE





Pode ocorrer o ressalto na motosserra quando a ponta da corrente toca um objeto com a corrente de corte na parte da ponta da barra quando estiver em funcionamento. O contacto da corrente com a ponta da barra pode provocar uma força de reação imprevisível que pode impulsar a ponta da barra para cima gerando um movimento na motoserra de rotação que pode provocar que a barra da corrente choque contra o operador. Esta reação pode provocar a perda do controlo da máquina, provocando uma grave lesão pessoal.

2.6.2. PUXE PARA FRENTE

Pode acontecer um “puxe”, quando a corrente pára abruptamente por capturar um corpo estranho na madeira, ou porque não corte de maneira adequada. A corrente, ao parar, empurra para frente a motosserra, e se esta não esta segurada devidamente contra o galho ou árvore, produz um percalço inesperado que pode fazer ao usuário perder o controle do motosserra e cair para frente e provocar-lhe danos corporais severos.

Para evitar este “puxar à frente” deve iniciar o corte em plena aceleração e manter sempre a velocidade máxima da máquina de corte e de apoio a aderência do motosserra contra o tronco.

2.6.3. VOLTAR

A prisão da motosserra no topo da lâmina pode rapidamente empurrar a espada de volta para o

operador. A cadeia, em pé, empurra para trás (parte de atras) a motosserra, se for devidamente realizada contra o galho de árvore ou pela garra, produz um aumento inesperado pode fazer com que o usuário perca o controle da serra, fazê-lo cair e produzir graves lesões corparais.

Qualquer dessas reações pode causar perda de controle da serra pode acarretar uma lesão corporal de natureza grave. Não confie apenas nos dispositivos de segurança incluídos na sua serra. Como um usuário da serra, você deve tomar medidas para eliminar o risco de acidente ou lesão a seus trabalhos de corte.

Estas forças de reação resultantes de mau uso da ferramenta e / ou procedimentos ou condições de operação incorreta e podem ser evitados tomando as devidas precauções indicadas abaixo:

- Mantenha as duas mãos firmemente sobre as alças da serra.
- Esteja sempre ciente de onde esta a ponta da cadeia de espada.
- Preste atenção para que a ponta da barra não toque em nenhum objeto.
- Nunca corte com a Ponta da barra.
- Garantir que nenhum prego ou pedaço de metal na área de corte e prestar especial atenção aos pregos ou pedaços de ferro que pode estar ao redor da área de corte. Também deve ter cuidado ao cortar madeiras onde a cadeia pode-se enrolar e causar um acidente e produzir o rebote.
- Nunca corte se tem de levantar os braços e ter a motosserra por cima dos seus ombros.
- Iniciar o corte em plena aceleração e manter sempre a máquina a velocidade máxima de corte.
- Cortar um ramo ou uma única peça de madeira de cada vez.
- Tenha muito cuidado ao colocar a corrente no motosserra no corte já começado.
- Não cortes com o motosserra até que você esteja familiarizado com a técnica de corte.
- Não realize cortes em galhos ou pedaços de madeira que podem mudar de posição durante o corte ou podem fechar-se durante o corte.
- Mantenha a corrente em bom estado.
- Trabalhar somente se a corrente estiver bem afiado e devidamente esticada.
- Não se coloque nunca a frente da area de corte da motosserra.

2.6.4. QUEDA AO FINAL DO CORTE

Pode-se produzir uma queda para a frente do operador no momento em que este acaba de cortar o tronco. O operador quando estiver a cortar o tronco está em uma posição estável sem suportar o peso da motosserra ou exercer uma pequena pressão um pouco sobre a motosera para facilitar o corte; no momento em que termina o corte do tronco, esta posição estável pode ser perdida por ter de suportar 100% do peso da motosserra e deixar de fazer a pressão extra (se houver) caindo para frente e pode produzir uma perda de controle da motosserra capaz de provocar um acidente corporal grave.

Para evitar a queda no final do corte deixe de exercer pressão sobre a motosserra antes de chegar ao fim do corte e o operador deve ir segurado cada vez mais peso da motosserra, até chegar o momento, no final do corte, em que praticamente todo o peso da motosserra será suportado pelo operador.

2.6.5. LESÕES DE STRESS

Lesões podem ocorrer por stress nos músculos e tendões dos dedos, mãos, braços e ombros que podem causar dor, inchaço, perda de sensação e fraqueza nas áreas mencionadas acima.

Para reduzir o risco de lesões por estresse é recomendável:

- Evite excessivas flexões de pulsos enquanto trabalhe. Tente manter os pulsos em posição reta e quando você quiser agarrar alguma coisa, fazê-lo com a mão e não apenas com o polegar e o dedo indicador.
- Toma pausas periódicas para descansar suas mãos.

- Reduzir a velocidade e força ao executar movimentos repetitivo-exercício de aquecimento e alongamento das mãos e os braços antes de iniciar o trabalho e esticamentos no final da tarefa.

- Visitar um médico se você notar perdidas de sensibilidade nos dedos, mãos, pulsos ou braços.

2.7. SERVIÇO

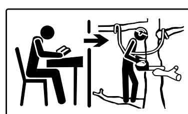
Por favor, reveja periodicamente a sua máquina elétrica para um serviço de reparação qualificados usando apenas peças de reposição idênticas.
Isso vai garantir a segurança da máquina elétrica é mantida.

3. RÓTULOS DE AVISO

Os seguintes rótulos representam uma informação acerca do produto ou instruções sobre o seu uso.



Esta marca indica instruções que devem ser respeitados, a fim de evitar acidentes que podem resultar em ferimentos graves ou morte.



¡ Atenção! Esta motosserra é um produto particular, especificamente concebido para a poda de árvores. Esta motosserra apenas pode ser usada por um operador qualificado para seguir a integração do sistema de segurança cuidadosamente projetado trabalho, use esta motoserra apenas para a poda de árvores nestas condições específicas. Por favor, leia atentamente o manual de instruções.



Ler atentamente o manual do utilizador antes de utilizar esta máquina.



Use sempre proteção para olhos e ouvidos e cabeça.



Use proteção adequada para pé-perna e para braço-mão.



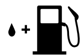
Perigo de ressalto da motosserra.



Aviso e Atenção.

4. SÍMBOLOS NA MÁQUINA

Para um funcionamento e manutenção seguros, os símbolos são gravados em relevo sobre a máquina.

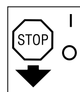


Depósito de combustível. Situado no tampão do depósito.
MISTURA DE COMBUSTÍVEL E ÓLEO 2T.

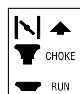


Depósito óleo lubrificante da corrente. Situado no tampão do depósito.

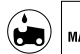
Posições do interruptor de ligação, localização na parte direito da máquina:



"O" = Apagado (La máquina no funciona)
"I" = Encendido (La máquina está preparada para funcionar)



Posições da alavanca de ar:
Puxe o botão do ar para fechar a passagem do ar. Aperte o botão para abrir o ar. Localizado no lado direito da máquina.




Regulação do fluxo de óleo da corrente.

Parafusos de ajuste do carburador:



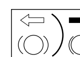
"H"= Parafuso de ajuste de rotações altas.



"L"= Parafuso de ajuste de rotações baixas.



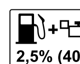
"T"= Parafuso de ajuste de regime de ralenti.



Posição do travão da corrente:
Seta Branca = Travão não ativado (Posição normal de funcionamento).
Seta Negra = Travão ativado.



Indicador da direção da instalação da cadeia de corte.



Utilize gasolina 95º sem chumbo fresca e óleo sintético especialmente concebido para motores a 2 tempos. Combustível do motor: Mistura (gasolina 40 : óleo 1) 2.5%.

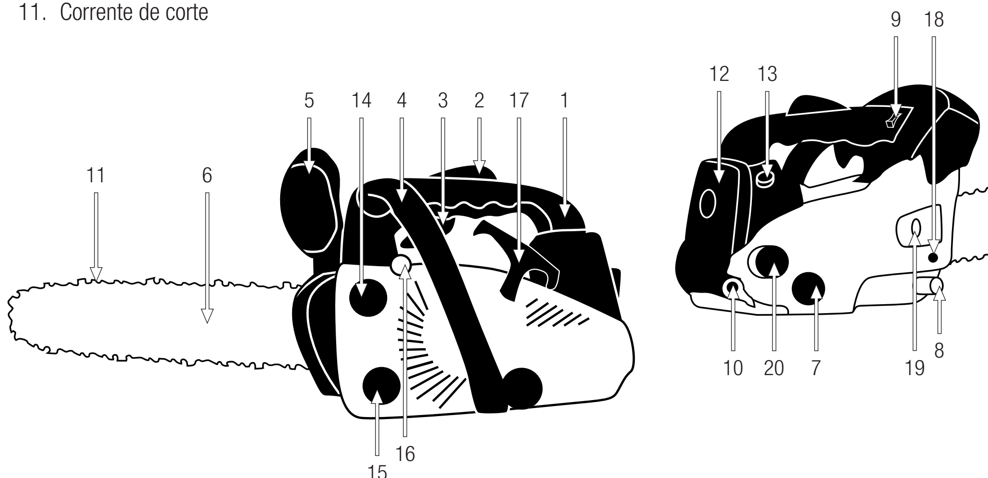
5. DESCRIÇÃO DA MÁQUINA

5.1. CONDIÇÕES DE USO

Use este motosserra apenas para serrar madeira. Qualquer outro tipo de uso pode ser perigoso e é a seu próprio risco. Não use esta motosserra para quaisquer outros fins diferentes dos previstos.
Por exemplo: não use motosserra para cortar materiais plásticos, tijolos ou materiais de construção não-madeireiros. O uso da o motosserra em operações diferentes das estabelecidos pode levar a situações de perigo. O fabricante não se faz responsável por danos causados por uso impróprio ou incorreto desta ferramenta.

5.2. DESCRIÇÃO DE PRODUTO DETALHADA

1. Guiador traseiro
2. Gatilho de segurança
3. Gatilho do acelerador
4. Guiador dianteiro
5. Protetor dianteiro e travão da corrente
6. Barra da corrente
7. Tubo de descarga
8. Recolector da corrente
9. Interruptor de inicio
10. Ponto de ancora o de agarre
11. Corrente de corte
12. Tampa do filtro do ar
13. Ar
14. Depósito de combustível
15. Depósito óleo lubrificante da corrente
16. Cevador
17. Puxador de arranque
18. Parafuso para tensar a corrente
19. Porca de tampa da corrente
20. Parafuso de tampa da corrente



As imagens e desenhos representados neste manual são orientativos e podem não corresponder com o produto real.

5.3. ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

Descrição	Motoserra
Marca	Garland
Modelo	Forest 110
Tipo do Motor	2 tempos
Cilindrada (cm^3)	25,4
Potência máxima (kW) (ISO 7293)	0,7
Ralentí (min^{-1})	3.500
Regime maximo do motor (min^{-1})	10.000
Combustível utilizado	Comvustivel 40: óleo 1= 2,5%
Consumo específico da máquina na potência máxima (g/kWh)	504,9
Carburador	Diafragma
Sistema fornecimento de óleo	Automático
Capacidade do depósito de combustível (cm^3)	230
Capacidade do depósito de óleo lubrificante da corrente (cm^3)	160
Comprimento espada (“)	10
Comprimento de corte utilizável (cm)	26
Passo da corrente	3/8” baixo perfil
Grossura da corrente (“)	0,050
Tipo de espada	Ponta de pinhão
Nível de potência sonora média LwA, dB(A) (ISO 22868)	106,5
Nível de potência sonora garantida LwA dB(A) (ISO 22868)	112
Valores de pressão sonora LpA,m dB(A) (ISO 22868)	101
Nível de vibração no punho frontal (m/s^2) (ISO 22867)	6,21
Nível de vibração no punho traseiro (m/s^2) (ISO 22867)	6,20
Peso a seco (kg)	3

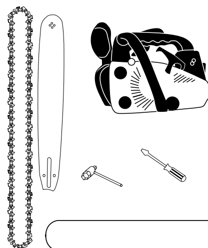
As especificações estão sujeitas a alterações sem aviso prévio.

6. INSTRUÇÕES PARA COLOCAÇÃO

6.1. DESEMBALAGEME LISTA DE MATERIAIS

Esta máquina inclui o seguinte, que você vai encontrar dentro da caixa:

- Motor
- Cubre barra
- Barra
- Cadeia
- Chave da bugía
- Lima
- Chave de fenda
- Manual de Instruções

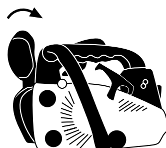


Devido aos controles de qualidade realizados na fábrica é improvável que sua máquina tenha alguma peça com defeito ou faltando algum elemento. Se você encontrar quaisquer peças danificadas ou falta de alguns elementos não utilize a máquina até que o defeito for reparado ou ter todas as peças que compõem a máquina. Usar a máquina com as peças defeituosas ou sem todos os seus elementos pode causar ferimentos graves.

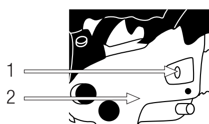
6.2. INSTALAÇÃO DA BARRA DA CADEIA

⚠ A corrente da motosserra tem dois bordos muito afiados. Use luvas de proteção para evitar cortar-se.

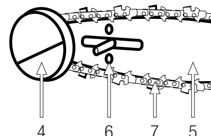
1. Verifique se o travão da corrente não está ativado, puxando a alavanca do travão para trás.



2. Desenroscar porca (1), parafuso (2), e retire a tampa da corrente (3).

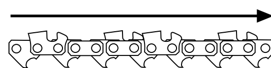


3. Engrene a corrente (7) no pinhão (4) enquanto ajusta a corrente (7) em redor da espada (5) e monte a barra (5) na máquina. Ajuste o tensor da corrente, fazendo coincidir o pivô do parafuso tensor (6) com o orifício da barra (5).



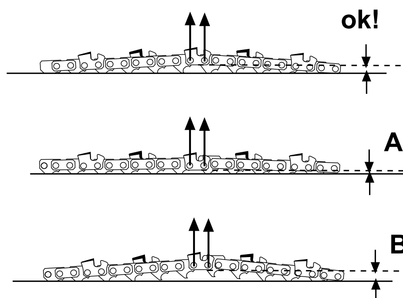



Prestar atenção à posição correta da corrente. A corrente tem de ser colocada no sentido que é apresentado na figura seguinte:



4. Coloque a tampa da corrente (3) e aperte ligeiramente as porcas (1).

5. Ajuste a tensão da corrente. A corrente deve ficar com uma tensão para que, ao puxar para cima no centro da barra, esta suba ao máximo possível, sem que a ponta chegue a sair do elo guia. O exemplo (A) corresponde a uma corrente demasiado tensa.



- O exemplo (A) corresponde a uma corrente demasiado tensa.
- O exemplo (A) corresponde a uma corrente demasiado distensa.

6. Aperte a porca com força (12-15 Nm), parafuso. Em seguida, verifique se a corrente desliza suavemente pela barra, mantendo uma tensão adequada quando a move com a mão. Se for necessário, voltar a ajustar a tensão.



As correntes novas têm uma determinada dilatação ao começarem a ser utilizadas. Verifique e ajuste a tensão da corrente freqüentemente.

6.3. PONTOS A VERIFICAR ANTES DA UTILIZAÇÃO

Inspecione toda a máquina, procurando peças soltas (porcas, cavilhas, parafusos, etc.) e quaisquer danos. Repare ou substitua, conforme necessário, antes de utilizar a máquina.

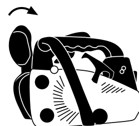
Verifique se não há fugas de combustível.

Não utilize a unidade se ela estiver danificada ou mal ajustada.

6.3.1. VERIFICAÇÃO DO TRAVÃO DE SEGURANÇA

Ao produzir-se o ressalto, a ponta da barra da corrente levanta bruscamente, a motosserra muda de ângulo e, como este movimento é tão rápido, o utilizador não tem tempo para mudar a posição do braço esquerdo; este choca contra o protetor de segurança e liga o travão de segurança.

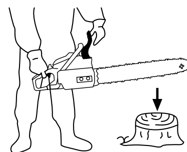
O travão de segurança pode ser ativado sempre que quiser, bastando deslocar o protetor de segurança para a frente.



Para soltar o travão de segurança, puxe para trás o protetor de segurança até ouvir um "clique".

Assegure-se de verificar o travão de cada vez que utilizar a motosserra.

VERIFICAÇÃO DO TRAVÃO DE SEGURANÇA



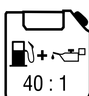
1. Desligue o motor.
2. Acione o travão de segurança, movendo a alavanca para a frente até ouvir um "clique".
3. Segure a motosserra horizontalmente com a ponta a cerca de 40cm sobre uma madeira; retire a mão do guiador dianteiro, deixando que a motosserra rode sobre a sua mão direita e que golpeie a madeira.

Se o travão funcionar corretamente, a corrente não deveria mover-se no momento do contacto com a madeira.No caso de o travão não funcionar corretamente: Leve a sua máquina ao serviço técnico.

Não arrancar a motosserra com o travão de segurança ativado. Ao acionar o motor e estar a corrente bloqueada pelo travão, a embreagem aquecerá e poderia ficar danificada.

6.3.2. MISTURA DE COMBUSTÍVEL E ÓLEO

Utilize gasolina sem chumbo 95 octanos fresca e óleo sintético especialmente concebido para motores a 2 tempos.



Combustível do motor: Mistura gasolina e óleo sintético (gasolina 40: óleo 1) 2.5%. Misture a gasolina e o óleo em um recipiente aprovado pela CE.

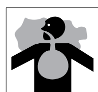
Não utilize combustível que tenha sido armazenado há mais de dois meses. O combustível armazenado por mais tempo do que o mencionado causará um arranque difícil e um mau desempenho. Se o combustível foi armazenado há mais de dois meses, ele deve ser removido e enchido com combustível fresco.

Atestar o depósito:

1. Selecionar um solo desimpedido para atestar o depósito.
2. Agite o recipiente da mistura sempre que ateste o deposito da maquina.
3. Retire o tampão do depósito de combustível e deite a mistura no depósito.
4. Aperte o tampão do depósito de combustível e limpe qualquer combustível que se tenha derramado em redor da unidade.



AVISO:
Pare sempre o motor antes de atestar o depósito.



Nunca ateste o depósito de combustível numa zona fechada não ventilada. Afaste-se pelo menos 3 m do ponto onde atestou o depósito antes de fazer o arranque do motor.

Nunca remover o tampão do depósito de combustível enquanto o motor estiver a funcionar.

6.3.3. ÓLEO LUBRIFICANTE DA CORRENTE

Utilize apenas óleo lubrificante especial para correntes de motosserra. Não usar óleo lubrificante usado porque pode causar danos na bomba de óleo.

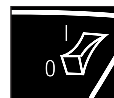
O óleo lubrificante da corrente é colocado no depósito de óleo lubrificante da corrente. O depósito de óleo lubrificante pode ser facilmente reconhecido por ter no seu tampão o seguinte pictograma (Indicado no capitulo 5 “Símbolos na máquina”).

6.4. OPERAÇOES

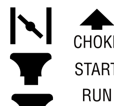
Antes de arrancar o motor, assegure-se de que as partes móveis da máquina não estão em contacto com nada.

6.4.1. ARRANQUE A FRIO DO MOTOR

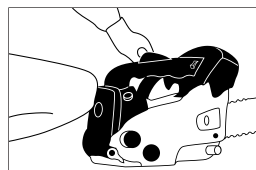
1. Mover o comutador de ignição (1) para a posição de inicio “I”.



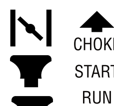
2. Carregar várias vezes (7-10 vezes) na bomba de combustível até o combustível entrar na bomba de combustível.
3. Mova a alavanca do estrangulador de ar.



4. Coloque a máquina no solo num local horizontal e estável.
5. Segure a máquina firmemente, com a mão esquerda na empunhadura dianteira e com o pé introduzido pela empunhadura traseira.



6. Puxar o cordão de arranque até o motor pegar.
7. Empurrar a alavanca do estrangulador de ar para baixo (posição normal de trabalho).



8. Se a máquina não arrancar, volte a puxar pelo puxador de arranque até que arranque.
9. Deixe o motor aquecer alguns minutos antes de utilizar.

6.4.2. ARRANQUE O QUENTE DO MOTOR

No caso de que a máquina estaja quente:

1. Coloque o interruptor na posição (I) .
2. Verifique se a alavanca do ar esta metida.
3. Coloque a máquina no chão em uma localização horizontal e estable.
4. Manter sujeito firmemente a aderência frontal com sua mão esquerda e segure com o joelho direito a parte traseira da motosierra.
5. com o joelho direito. Puxe a corda de arranque, até que arranque o motor.

Se depois de algumas tentativas a máquina não arranca siga as etapas para começar com o motor frio.

6.4.3. INICIALIZAÇÃO DE SERRA NA ÁRVORE

Apenas inicie a máquina quando estiver encima da árvore e com suas parcelas como operador quente deve:

1. Cadeia de alimentação freio (freio ativado).
2. Coloque o interruptor na posição (I).
3. Coloque a Corrente da motosserra para o lado direito ou esquerdo do corpo.
   A. Se a motosserra esta posicionada no lado esquerdo:
      I. Mantenha a motosserra com a mão esquerda sobre a empunhadura dianteira.
      II. Mantenha o atirador de inicialização com a mão direita.
      III. Empuerre com força a motosserra longe do corpo enquanto a mão direita contém o identificador de arranque
      IV. Se depois de várias tentativas a motosserra não inicializar, entrega a motosserra ao operador que estiver no chão para a sua verificação.
   B. Se a motosserra estiver posicionada no lado direito. Segure a motosierra com a mão direita sobre a empunhadura dianteira.
      II. Sujetar el tirado de arranque con la mano izquierda.
      III. Empuerre com força a motosserra longe do corpo enquanto a mão esquerda contém o identificador de arranque.
      IV. Se depois de várias tentativas a motosserra não inicializar, entrega a motosserra ao operador que estiver no chão para a sua verificação.

6.4.4. PARADA O MOTOR

Liberte o gatilho do acelerador e deixe o motor trabalhar durante meio minuto.

Pare o motor movendo o comutador (1) de ignição para a posição “0”.

6.5. PONTOS DE VERIFICAÇÃO APÓS POSTA EM FUNCIONAMENTO

É importante prestar atenção nas possíveis peças de reposição e na temperatura da máquina. Se você detecta qualquer anomalia na máquina pare imediatamente e verifique-a com cuidado. Em caso de qualquer defeito ou problema leve a máquina ao serviço técnico para permitir seja reparada . Em ningun caso continue a usar a máquina se a operação não lhe parece a adequada.



Não usar a máquina se está danificado ou incorrectamente regulamentada.

6.5.1.VERIFICAÇÃO DE EMBRAIAGEM

Depois de ter arrancado e com o motor quente, a corrente não deve mover-se com o motor ao ralenti. Se a corrente rodar com o motor arrancado e sem acelerar, é necessário regular o regime de ralenti do motor.
Para regular o regime de ralenti do motor, rode o parafuso do carburador “T” até que a corrente pare.

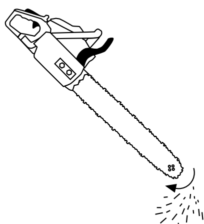


Se não conseguir regular o ralenti de modo a que a corrente pare porque o motor pára, dirija-se a um serviço técnico para efetuar esse ajuste.

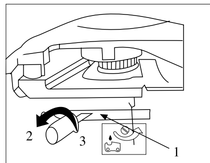


A regulação dos parafusos (H) e (L) deve ser realizada exclusivamente por um serviço técnico oficial.

6.5.2. VERIFICAÇÃO DE LUBRIFICAÇÃO AUTOMÁTICA



Depois de ligar o motor, acelerar a moto-serra gire a uma velocidade média e ver se a moto-serra distribui o óleo pela correia, por isso vale com ver que ao colocar como na figura, o óleo sai expulsado.



O fluxo de óleo lubrificante da corrente pode ser regulado através do parafuso de regulação de óleo (1). Este parafuso encontra-se junto à embreagem, na parte de baixo da máquina.

Para regular o caudal de óleo lubrificante, utilizar uma chave de fendas e rodar o parafuso para a direita ou para a esquerda, para obter mais caudal “MAX” ou menos caudal “MIN”. As indicações “MAX” e “MIN” encontram-se na parte debaixo da máquina.

Assegure-se de encher o depósito de óleo lubrificante cada vez que reabastecer de combustível.

6.5.3. PROTECÇÃO CONTRA O RESSALTO

O ressalto é o maior perigo das máquinas.



Esta máquina está equipada com um travão automático para parar a rotação da corrente no caso de que se produza um ressalto enquanto estiver a trabalhar.

6.5.4. VERIFICAÇÃO DO TRAVÃO DE SEGURANÇA

Coloque a máquina em plena potência durante 1-2 segundos e empurre a alavanca do travão para a frente. A corrente parará imediatamente com o motor a toda a velocidade.

Se a corrente demorar a parar ou não parar, procure um serviço técnico.

Verifique o travão de corrente antes de cada uso e se a corrente está afiada.

7. USO DA MÁQUINA



Use esta unidade apenas para a finalidade para que ela foi concebida. Qualquer outra utilização pode ser perigosa, causando danos à máquina.



Mantenha o seu corpo afastado da corrente da motosserra enquanto o motor estiver em funcionamento.



Não utilize a unidade quando estiver fatigado, doente ou sob a influência de medicamentos, drogas ou álcool.

O sono, a fadiga ou o cansaço físico podem provocar acidentes e lesões. Limite o tempo de uso contínuo da máquina a cerca de 10 minutos por sessão e tenha entre 10-20 minutos de descanso entre sessões.



Sempre segurar a motosserra com as duas mãos e segurar as alças enquanto

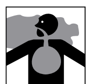
o motor está em curso a menos que você esteja fazendo uma poda de altura com corda e arnês. Se você segurar firmemente a máquina pelas alças irá reduzir o risco de rebote e aumentar seu controle sobre a máquina.

Lembre-se sempre usar a máquina com as mãos limpas e sem vestígios de combustível ou óleo.

Se escorregar ou cair ao chão ou num buraco, largue de imediato o gatilho do acelerador na posição “O” (Desligado).

Limpe a área de trabalho e remover todos os obstáculos que podem causar acidentes.

Nunca arranque ou funcione o motor no interior de uma sala ou edifício fechado. Os fumos do escape contêm um perigoso de monóxido de carbono.



Em caso de concentração de gases produzidos pela ventilação inadequada, elimine do espaço de trabalho tudo o que impeça o fluxo de ar limpo para uma melhor ventilação e não volte a área de trabalhar a menos que tenha devidamente ventilada e tenha a certeza de que a ventilação seja suficiente para que não volte a acontecer concentração.

Nunca deixe a máquina sem vigilância.

Tenha as maiores precauções quando cortar arbustos ou árvores jovens, pois o material fino pode ficar preso na corrente e sair disparado na sua direção, golpeando-o ou desequilibrando-o.

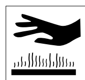
Quando cortar um ramo que esteja sob tensão, fique atento ao possível ressalto do ramo.

Verificar a árvore para ver se existem ramos que possam cair enquanto trabalha.

Enquanto efetuar cortes com a motosserra não deixe que a ponta da barra toque noutro tronco ou obstáculo próximo de onde está a cortar.

Cortar mantendo o motor a altas rotações.

Mantenha a corrente afiada, seguindo as instruções para a afiar contidas neste manual.



Tenha cuidado para não tocar as partes quentes da máquina enquanto o motor estiver ligado ou após o uso, tais como gases de escape, a vela de ignição ou os cabos de alta tensão.

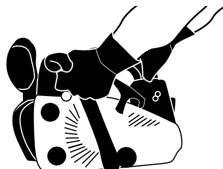
Sempre ajuste a máquina em uma superfície plana e estável.

Não utilize acessórios com esta cabeça para além das recomendadas pela nossa empresa. Pode originar lesões graves ao operador ou pessoas presentes, bem como danificar a máquina.

Tenha cuidado para não deixar cair a máquina ou bater com ela contra obstáculos.

7.1. FIXAÇÃO E GUIA DA MÁQUINA

Sempre que utilize a motosserra para trabalhar segure-a firmemente com as duas mãos sobre as alças. Segure o punho dianteiro com a mão esquerda e traseira direita como com a mão direita para canhotos.



ATENÇÃO! Para reduzir o risco de perda de controle e danos (incluindo morte) ao usuário ou pessoas próximas, nunca use a motosserra com uma mão, (exceto em alguns casos onde realizada a poda de árvores com corda

e arnês) ou fazer cortes que tem que elevar a motosserra acima da altura dos ombros.

7.2. CORTAR COM A MOTOSSERRA

Recomendamos que pratique com troncos pequenos numa posição fácil para ganhar experiência antes de começar trabalhos importantes.

Siga as regras de segurança que indicamos neste manual.

Use esta máquina unicamente para serrar madeira. É proibido cortar outro tipo de material.

No utilize está máquina para mover objetos.

Não forçar a máquina no corte. Aplicar apenas uma ligeira pressão para baixo enquanto o motor está em funcionamento a plena potência. O próprio peso da motosserra será suficiente para realizar o corte.

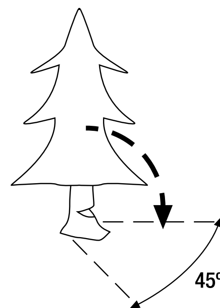
Quando a corrente ficar bloqueada no corte, não tente puxar pela motosserra com força estando esta em marcha. Pare a motosserra, colocando o interruptor de ligação em “O” e utilize uma cunha ou uma alavanca para abrir a passagem e deixar que a máquina saia.

7.3. CORTE OU DESBASTE DE UMA ÁRVORE

O corte ou desbaste de árvores é um trabalho perigoso pelo risco de que a árvore ou algum dos seus ramos caia em cima da pessoa que está a cortar, ferindo-a.

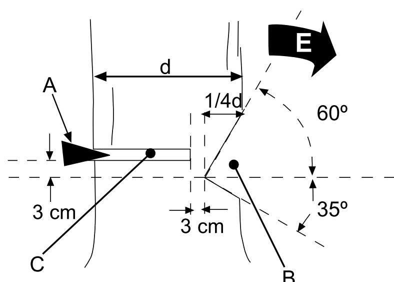
Antes de começar qualquer operação de corte ou desbaste siga estes passos:

1. Decida a direção de queda da árvore (A). Tenha em conta a direção do vento, inclinação da árvore, largura da mesma e os ramos que tem, uma vez que podem fazer variar a direção de queda.
2. Verifique se não existem outras árvores, ramos ou obstáculos que possam estar no caminho de queda da árvore.
3. Verifique a posição em que ficará a árvore para poder começar os trabalhos de corte ou desbaste.
4. Desocupe a zona em redor da árvore, assegure-se de que vai trabalhar numa posição estável e estabeleça uma trajetória de escape fácil e limpa que lhe permita fugir no caso de que a árvore não caia para onde tinha previsto.A distância de segurança deve ser equivalente a, pelo menos, dois comprimentos da árvore.



5. Realize um desbaste dos ramos inicial.O primeiro é retirar os ramos inferiores que dificultam a tarefa. Recorde que nunca deverá cortar os ramos que estiveram por cima da altura dos seus ombros.
6. Faça um corte de guia (B) em forma de cunha de um quarto da largura da árvore (1/4d) sobre o lado pelo qual quer que a árvore caia . Para isso, realize o corte superior a 60º e logo o corte inferior a 30º. Com isto, conseguirá que os dois cortes fiquem a formar um ângulo de 90º. É importante que os dois cortes se unam de forma exata para que façam de dobradiça na direção adequada de queda.

Sugestão: Antes de passar ao passo seguinte, reabasteça de combustível e óleo lubrificante de corrente para assegurar que a máquina não pára inesperadamente nas tarefas seguintes.



7. Comece a realizar o corte de desbaste (C) desde o lado oposto do corte de guia e a um nível ligeiramente mais alto (3 cm) do que o fundo do corte de guia (B).

8. Quando tiver cortado ¼ da árvore , pare a máquina e introduza uma cunha (A) de derrube para evitar que o árvore se incline para trás, aprisionando a máquina ou que caia numa direção não desejada.

9. Continue com o corte de desbaste (C), chegando até cerca de 3 cm antes do corte de guia. Deixa-se esta parte de madeira sem cortar para que realize a função de dobradiça, dirigindo o tronco para o lugar previsto de queda.

10. A árvore cairá na direção do corte de guia “E”.

Se não cair, utilize a cunha para forçar a queda.



No momento em que a árvore começar a cair, afaste-se do tronco para trás, na diagonal, para estar a uma distância segura quando a árvore tocar no solo.

É importante afastar-se, porque, no momento de tocar no solo, podem saltar disparados para trás ramos e estilhaços ou podem sair do solo raízes que o podem ferir.

Quando cortar uma árvore, assegure-se de advertir todas as pessoas em redor do perigo antes de iniciar e novamente aviso pouco antes do fim do corte horizontal e que a árvore comece a cair.

Assegure-se de ter um apoio estável para os pés. Não esteja de pé sobre o tronco que estiver a cortar.

Se você estiver trabalhando em uma inclinação colocada na parte superior para evitar que na queda a árvore role e possa batê-lo.

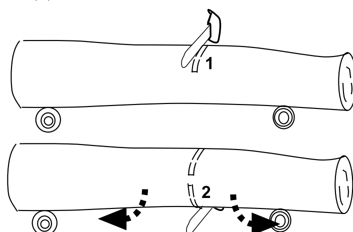


Siga as instruções indicadas em “precauções de segurança” para evitar o possível ressalto da máquina.

7.4. CORTE DE UM TRONCO APOIADO NO SOLO

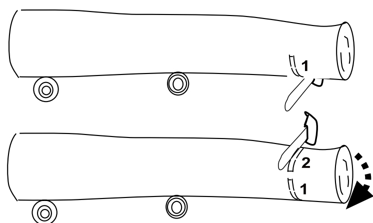
Quando o tronco estiver totalmente apoiado no solo, serre para baixo até metade e, em seguida, faça rodar o tronco meia volta e corte desde o lado oposto.

Se vai realizar um corte num tronco apoiado nos dois extremos (desenho) deveremos realizar primeiro um corte de um terço da largura do tronco pela parte superior (1) e cortar o resto do tronco a partir da parte de baixo (2).



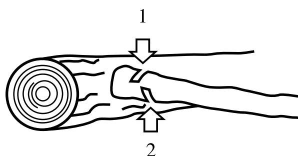
Desta maneira, evitaremos que a tensão interna do tronco bloqueie a corrente e a espada.

Se vai realizar um corte num tronco apoiado num extremo e com o outro levantado no ar (desenho) deveremos proceder de modo inverso. Cortaremos um terço da largura por baixo (1) e depois acabaremos o corte pela parte superior (2).



7.5. CORTE DOS RAMOS DE UMA ÁRVORE CAÍDA

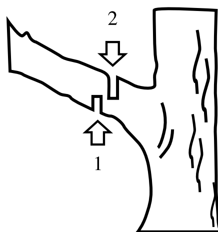
É importante verificar se o ramo está dobrado e em tensão ou se está livre. Um ramo dobrado estará em tensão interna e poderá saltar quando o cortar.



Para cortar um ramo dobrado, faça um corte de ¼ do total do ramo pela parte oposta até à que está dobrada e o restante pelo outro lado. Desta forma, evitará que a tensão do ramo feche o corte e bloqueie a corrente.

7.6. CORTE DE UMA RAMO NUMA ÁRVORE

Para cortar um ramo que não toque o solo ou que está numa árvore vertical, proceda sempre ao corte de ¼ da largura do ramo de baixo (1) e depois os ¾ restantes a partir de cima (2).



Desta maneira, facilitará a abertura de corte à máquina e evitará lascar o ramo, danificando a árvore.

7.7. PODA DE ÁRVORES EM ALTURA

7.7.1. REQUISITOS GERAIS

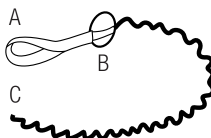
Os operadores que trabalham com motosserra na poda de árvores de altura devem fazê-lo com corda, arnês e nunca devem trabalhar sozinhos. Haverá sempre um trabalhador segundo treinado no chão treinado em procedimentos de resgate e emergência adequada. Entre os dois sempre deve haver contato visual e verbal.

Os operadores que trabalham com motosserra na poda de árvores devem receber treinamento relacionado à escalada segura, tecnicas de posicionamento seguro e estar equipados com ARNESES, cordas, carabiners, fitas para segurar e outros equipamentos para garantir que eles mantenham as posições de trabalho seguro para os operadores e motosserra.

Na área de trabalho, deve haver um conjunto adicional de escalada material para facilitar o resgate e ajudar o operador em caso de emergencia.

7.7.2. PREPARAÇÃO DA SERRA PARA O USO NA ÁRVORE

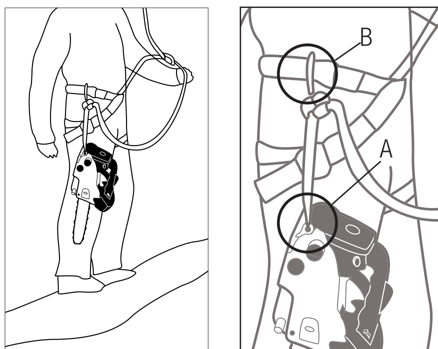
O operador que está no chão é a pessoa responsável por verificar, abastecer o combustível e óleo, inicializar, aquecer a motosserra e depois desativá-lo antes de entregala ao operador que está na árvore.



Uma vez aquecida a motoserra, o operador que está no chão desativada a motosserra, segurara o ponto A da motoserra como mostra a figura na âncora da motosserra através de um mosquetão de segurança e agarrado a uma corda para içar a motosserra através de um mosquetão de segurança segundo o final c.

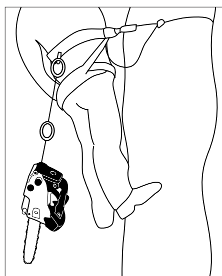
O operador, de uma posição estável e segura na árvore, voando chainsaw, puxando a corda. Uma vez que o operador tem ela agarrado ao feixe pelo anel b e uma motosserra conclui que motosserra é firmemente agarrada ao feixe.

Em seguida, soltara a corda usada para içar a máquina e asegurar a extremidade C a seu arnês de segurança.



A motosserra deve ser segurada apenas pelos pontos recomendados para inserir o arnés. Estes podem ser no centro (em frente e para trás) ou para os lados. Sempre que possível é agarrado a Serra no ponto focal da retaguarda afastado das linhas de ascensão da motoserra e que os encargos deste aplicam centralmente sob a espinha dorsal do operador.

Ao mover a motosserra de um ponto de inserção para outro, o operador deve garantir que motoserra está bem fixada na nova posição antes de solta-la do ponto de inserção anterior.



7.7.3. USO DA MOTOSSERRA SOBRE A ÁRVORE

A maioria dos acidentes em altura de poda ocorrem porque o operador não toma uma posição de trabalho segura que permite que use as duas mãos. Usando a motosserra com uma mão envolve:

- Que não agarra a motosserra com firmeza no caso de rebote.
- Que é mais difícil de abordar motosserra assim que é mais provável que entrem em contacto com as linhas de subida, cordas de segurança e do operador (em especial com a mão esquerda e braço).
- Aumento da perda de controle devido ao trabalho inseguro resultando no contato da motosserra em movimento com o corte de ramificação.

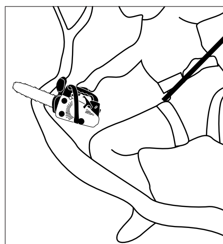
Como regra geral você deve obter uma posição segura para poder usar a máquina com as duas mãos. Para isso o operador deve adoptar uma posição segura na que possa trabalhar com a motosserra no nível do quadril (quando cortar secções horizontais) ou ao nível do plexo solar (quando cortar seções verticais).

Se o operador funciona perto hastes verticais onde há pequenas forças laterais na posição de trabalho, então lhe será suficiente com um bom posicionamento dos pés para conseguir uma posição segura.
No entanto, como o operador se afasta da haste vertical que você precisa tomar medidas para eliminar ou neutralizar as forças transversais, modificando o caminho da subida principal através de um ponto de ancoragem adicional ou a utilização de uma fita de sujeição ajustável, enganchado até um ponto de ancoragem adicionais do feixe.



O operador também pode obter um bom posicionamento dos pés na posição de trabalho através de um pilar temporário formado a partir de um estilingue sem fim.

7.7.3.4. USO DA MOTOSERRA COM UMA MÃO



Quando fôr impossível para o operador fazer o corte numa posição estável usando ambas as mãos, pode manter uma posição de apoiar uma mão , usa a motoserra com o braço esticado ao máximo e o braço em perpendicular à linha do corpo para possa fazer o corte uma mão de maneira segura.

O operador nunca deverá:

- Fazer cortes com a ponta da barra (risco de rebote)
- Segurar uma secção da madeira ao executar o corte nessa mesma seção
- Tentando pegar seções ao cair.

7.7.3.5. LIBERAÇÃO DA MOTOSERRA OBSTRUIDA

Se a Serra fica presa durante o processo de corte, o operador deve:

1. Desligar a motoserra.

2. Segurar a motosserra pelo lugar onde estiver presa com uma corda que agarrada a uma linha separada do ramo em que motosela parte do ramo interno ao corte (a parte do ramo entre o corte e o tronco principal).

3. Puxe a motosserra para removê-la do corte, enquanto abre o corte empurre o ramo

4. Se não liberar a motosserra puxando, fazer um corte mais de 30 cm do corte em que a motosserra está presa pela parte externa do ramo (parte do ramo que não permaneça na árvore quando se realise o corte) para liberar o peso no corte e que o corte se abra. Nunca fazer esse corte pela parte de dentro do ramo porque motosserra cairá com a peça do ramo cortado pondo em perigo ao operador, ao operador que está no solo, a motosserra e ao resto de equipe de trabalho.

8. MANUTENÇÃO E SERVIÇO

É sempre necessário desligar o motor e verificar que a ferramenta de corte esta totalmente parada antes limpar, transportar ou para modificar os úteis. Antes de executar alguma manutenção na máquina ou reparação assegurar que o motor está parado e remova a vela de ignição.

⚠ Aviso! Não modifique a máquina ou os elementos de corte.Um uso inadequado destes elementos pode causar danos pessoais graves ou morte.

Limpe completamente a máquina, especialmente o depósito de combustível, a sua envolvente e o filtro de ar.

Nunca tente ajustar na máquina se estiver em execução e / ou presos ao usuário pelo cinto de segurança. Realizada toda a manutenção da máquina com esta colocada sobre uma superfície plana e clara. Use apenas reposição adequado para esta máquina para obter um desempenho adequado da máquina.

Estas peças de substituição podem ser encontradas em distribuidores oficiais da máquina. Ouso de outras peças de reposiçãopodem ocasionar danos ao usuário, para as pessoas ao redor e a máquina.



Não ajuste o carburador. No caso de precisar leve a sua máquina ao serviço técnico. A adaptação do carburador é complicado e só deve ser feito pelo serviço técnico.



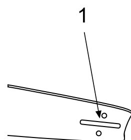
Um ajuste incorreto do carburador pode causar danos ao motor e será motivo para o cancelamento da garantia.

A retirada dos dispositivos de segurança, manutenção incorrecta, a substituição da barra e/ou seqüência de caracteres com peças não originais podem causar lesões corporais.

8.1. MANUTENÇÃO E CONSERVAÇÃO DEPOIS DE ACABAR AS TAREAS

Execute as seguintes operações depois de acabar as tarefas de corte para se assegurar de que a máquina se mantém em perfeito estado.

8.1.1. SAÍDA DO ÓLEO LUBRIFICANTE DA CORRENTE



Desmonte a barra de guia e verifique se o orifício de lubrificação não está obstruído (1).

8.1.2. AFIAR OS DENTES DA CORRENTE

⚠ **¡ATENÇÃO! : Uma corrente indevidamente afiada aumenta o risco de rebote do motosserra, as vibrações aumentam o risco de acidentes.**

Para um corte suave e seguro, manter os dentes de corte da corrente afiados. Os dentes de corte devem ser afiados quando:

- Necessita de força extra para serrar.
- A trajetória de corte não é reta.
- A vibração aumenta.
- Aumenta o consumo de combustível.
- Ao cortar, começa a aparecer pó de serradura em vez de lascas e estilhaços.



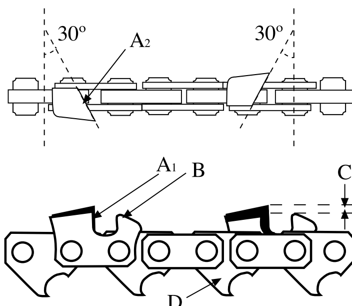
Assegure-se de usar luvas de segurança quando afiar a corrente.



Assegure-se de que a corrente da máquina está fixada de maneira segura.

Use uma lima redonda especial para correntes de motosserra de tamanho adequado para a corrente.

Coloque a lima sobre o dente de corte entre o bordo cortante (A) e o calcanhar de profundidade (B); e empurre em linha para a frente, mantendo um ângulo de 30º, afiando o bordo cortante do dente.



Lime os dentes de um lado, sempre com movimentos para fora, mantendo o ângulo adequado, e depois os dentes do lado contrário.

Verifique a altura do calcanhar de segurança “C”, esta altura deve de estar em cerca de 0,6 mm. Uma altura “C” demasiado pequena fará com que a corrente não corte bem e uma altura excessiva fará com que a corrente “morda” demasiado a madeira, exigindo demasiado esforço ao motor.

Verifique o comprimento dos dentes de corte. Todos os dentes de corte têm de ter o mesmo comprimento. Se

for necessário, lime os dentes mais compridos até que fiquem todos iguais.

8.2. MANUTENÇÃO PERIÓDICA



Faça inspeções periódicas para assegurar um funcionamento seguro e eficiente. Para uma inspeção completa da sua máquina, contate o seu agente.

Limpe completamente a máquina, especialmente o depósito de combustível, a sua envolvente e o filtro de ar.



Antes de realizar um ajuste ou reparação na máquina, assegure-se que pára o motor e que retira o cachimbo da vela de ignição.

Uso apenas reposição adequada para esta máquina para obter um desempenho adequado da máquina. Essas peças de substituição podem ser encontradas em distribuidores oficiais da máquina. Usar outras peças de reposição podem por causar danos ao usuário, aos que estem perto e a máquina.

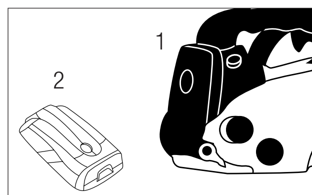
Faça a manutenção seguinte com a freqüência especificada na tabela a seguir:

Operação	Cada 2 tanques de combustível	Cada 10 tanques de combustível	1 vez ao ano
Filtro de Ar	•		
Filtro de Combustível			•
Filtro Óleo			•
Vela de ignição		•	
Aletas do Cilindro		•	
Barra da corrente		•	

8.2.1. FILTRO DE AR

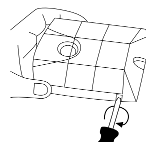
O filtro de ar, se entupido, reduzirá o desempenho do motor. Verifique e limpe o elemento. Se o elemento estiver deformado ou danificado, substituí-lo por um novo.

Para limpar a sujidade do filtro, abra a tampa do filtro (1), desparafusando o tampão, e retire o filtro (2).



O pó sobre a superfície do filtro pode ser retirada ao golpear uma esquina do filtro contra uma superfície dura.

Para limpar a sujidade no interior, separe as duas partes do filtro com uma chave de fendas, como é mostrado na figura.

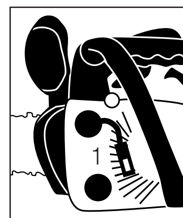


Se usar ar comprimido para o limpar, é aconselhável soprar sempre a partir do interior.

Para montar as metades do filtro, coloque as duas partes uma contra a outra e pressione os bordos até que faça um “clique”.

8.2.2. FILTRO DE COMBUSTÍVEL

O depósito de combustível está equipado com um filtro (1). O filtro está situado na extremidade livre do tubo de combustível e pode ser alcançado através do orifício de combustível com um arame com gancho ou objeto similar.



Verificar periodicamente o filtro de combustível. Não deixe entrar poeira no depósito de combustível. Um filtro entupido causará dificuldades no arranque do motor ou anomalias no desempenho do motor. Verifique o combustível. Quando o filtro estiver sujo, substitua-o.

Quando o interior do depósito de combustível estiver sujo, ele pode ser limpo lavando-o com gasolina.

8.2.3. FILTRO ÓLEO

O depósito de óleo está equipado com um filtro (2). O filtro está situado na extremidade livre do tubo de óleo e pode ser alcançado através do orifício de óleo com um arame com gancho ou objeto similar.



Verificar periodicamente o filtro de óleo. Não deixe entrar poeira no depósito de óleo. Um filtro entupido causará dificuldades no arranque do motor ou anomalias no desempenho do motor.

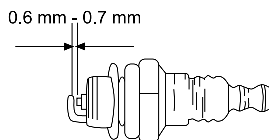
Verifique o óleo. Quando o filtro estiver sujo, substitua-o.

Quando o interior do depósito de óleo estiver sujo, ele pode ser limpo lavando-o com gasolina.

8.2.4. VERIFICAÇÃO DA VELA DE IGNIÇÃO

Para acender a vela de ignição, você terá que remover a tampa do filtro de ar. A vela de ignição está localizada abaixo do filtro de ar (1).

Falhas no arranque ou falhas de ignição são muitas vezes causadas por uma vela de ignição suja. Limpe a vela e verifique se a distância entre eletrodos está no intervalo correto (0,6 - 0,7 mm).

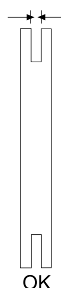


8.2.5. LIMPEZA DAS ALETAS DO CILINDRO

As aletas do cilindro são as encarregadas da refrigeração do pistão e do cilindro, graças ao seu contacto com o ar. As aletas têm de estar sempre limpas, sem matarias que evitem o seu contacto com o ar.

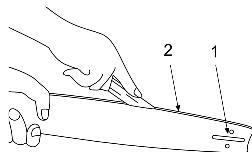
Umas aletas sujas produzirão um sobreaquecimento do motor que pode acabar por gripar. Verifique e limpe periodicamente as aletas do cilindro.

8.2.6. MANUTENÇÃO DA BARRA DA CORRENTE



Inverter a barra da motosserra cada vez que você gasta 10 tanques de combustível para evitar um desgaste parcial. O carril da barra deve manter sempre o seu perfil quadrado. Verifique o seu desgaste e o perfil. Se observar que o perfil perdeu a forma ou que um flanco está deformado, substitua a barra.

Quando desmontar a barra da corrente, retire a serradura da ranhura da barra e do orifício de lubrificação. Lubrifique o pinhão da barra da corrente.



9. DETENÇÃO E IDENTIDICACIÓN DE FALHAS

Em função dos sintomas, apresentamos uma série de causas prováveis e a sua solução:

Pressão normal da compressão do cilindro	Sistema de ignição normal	Causa provável	Solução
SI	SI	Não há combustível no depósito	Adicionar combustível ao depósito
		Filtro de combustível entupido	Limpar o filtro
		Há água no combustível	Substituir combustível
		Combustível usado não é adequado	Substituir combustível
		O carburador está sujo	Leve a sua máquina ao serviço técnico
SI	NO	Interruptor en OFF	Alterar a posição "I"
		Vela de ignição suja	Limpar a vela de ignição
		O cachimbo da vela não está ligado	Ligue o cachimbo da vela
Pressão de compressão em falta	SI	Vela de ignição frouxa	Apertar
		O pistão e os segmentos são desgastados	Leve a sua máquina ao serviço técnico
		O cilindro está rachado	Leve a sua máquina ao serviço técnico
O motor não roda		Motor gripado	Leve a sua máquina ao serviço técnico

No caso de o motor não funcionar em condições (falta de potência, rateres, ralenti desigual, etc.) apresentamos uma série de sintomas, a sua causa provável e a solução:

Síntoma	Causa probable	Acción correctiva
A máquina oscila	Segmentos desgastados	Leve a sua máquina ao serviço técnico
	Pistão usado	Leve a sua máquina ao serviço técnico
	Folga na cambota	Leve a sua máquina ao serviço técnico
	Embreagem esta solta	Leve a sua máquina ao serviço técnico
O motor sobre-aquece	Excesso de uso continuado	Faça descansos a cada 10 minutos de trabalho e deixe o motor resfriá-lo
	Tubo de escape sujo	Leve a sua máquina ao serviço técnico
	Combustível usado não é adequado	Substituir o combustível
O motor tem dificuldade a aumentar as rotações	Carburador sujo	Leve a sua máquina ao serviço técnico
	Filtro de ar sujo	Limpe o filtro
	Filtro de combustível entupido	Limpe o filtro
O motor pára e não agüenta o ralenti	Carburador mal regulado	Leve a sua máquina ao serviço técnico

10. TRANSPORTE

O motor pode ser desligado quando a máquina for movimentada entre zonas de trabalho.

Pare o motor e deixe a máquina arrefecer durante cerca de 5 minutos antes de guardar a máquina ou de a transportar.

Para o transporte de motosserra segurá-a pela alça frontal, com a máquina desligada , a corrente e a lamina devem estar cobertas com a tampa e sem tocar em ninhuma parte do corpo.

A manipulação apropriado da motoserra irá reduzir a probabilidade de contacto acidental com a corrente da mesma .

Si vai levar a máquina num veículos segure-a firmemente para evitar o escorregamento ou revelar.

11. ARMAZENAGEM

Pare o motor e deixe a máquina arrefecer durante cerca de 5 minutos antes de guardar a máquina ou de a transportar.

Após o motor parar, o silenciador continua quente. Nunca coloque a máquina em qualquer lugar onde há materiais inflamáveis (erva seca, etc.), gases ou líquidos combustíveis.

Assegure-se de que a máquina está fora do alcance de crianças.

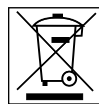
Ponha sempre protetor da serra e corrente ao armazenar a máquina.

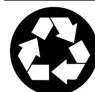
Nunca guarde a unidade com combustível no depósito dentro de um edifício onde o vapor possa atingir uma chama ou faísca ou uma fonte de calor ou um calor extremo.

Quando a máquina estiver guardada por um longo período, esvazie o combustível do depósito e do carburador, limpe as peças,coloque a máquina num local seguro e confirme que o motor está frio.

12. INFORMAÇÃO DA DESTRUIÇÃO/ RECICLAGEM DA MÁQUINA

Se deitar a máquina de maneira ecológica, já que não se pode deitar com o resto do lixo doméstico.Os seus componentes de plástico e metal podem ser classificados de acordo com sua natureza e reciclados.





Os materiais utilizados para esta máquina de embalagem são recicláveis. Por favor, não deitar junto com o lixo domestico. Deite em um ponto de recolha de resíduos oficial.

13. CONDIÇÕES DE GARANTIA

13.1. PERÍODO DE GARANTIA

- O período de garantia (Lei 1999/44 CE) conforme os termos descritos a continuação é de 2 anos a partir da data de compra, peças e mão de obra, contra defeitos de fabrico e material.

13.2. EXCEPTO

A garantia Garland não cobre:

- Desgaste natural por uso.
- Mau uso, negligência, utilização sem cuidado ou falta de manutenção.
- Defeitos causados por uso incorrecto, danos provocados por manipulação
  realizada por pessoal não autorizado pela Garland ou uso de peças de substituição não originais.

13.3. TERRITÓRIO

- A garantia Garland assegura cobertura do serviço em todo o território nacional.

13.4. EM CASO DE INCIDÊNCIA

- A garantia deve ir correctamente preenchida com todos os dados solicitados, e acompanhada pela factura ou ticket de compra do estabelecimento vendedor.

¡ATENÇÃO! ⚠

PARA GARANTIR O FUNCIONAMENTO E SEGURANÇA MÁXIMA, POR FAVOR LER O MANUAL DE INSTRUÇOES CUIDADOSAMENTE ANTES DE UTILIZAR A MESM.

DECLARAÇÃO DE CONFORMIDADE (CE)

O abaixo assinado, Juan Palacios, autorizado por Glasswelt, S.L., com morada em C/ La Fragua 22, 28933, Móstoles, España, declara que as máquinas marca Garland modelos Forest 110 (PN2500) com números de série do ano de 2013 em diante (o ano de fabrico é indicado claramente na placa de identificação da máquina, seguido do número de série) e cuja função é “Instrumento de comando mecânico para cortar madeira com serra de corrente, constituído por uma unidade compacta integrada de comandos, fonte de alimentação e dispositivo de serração”, cumprem todos os requisitos da Directiva 2006/42/CE do Parlamento Europeu e do Conselho de 17 de Maio de 2006 relativa às máquinas e que altera a Directiva 95/16/CE.

Estas máquinas também cumprem os requisitos das seguintes directivas comunitárias:

- Directiva 2004/26/CE do Parlamento Europeu e do Conselho de 21 de Abril de 2004 que altera a Directiva 97/68/CE relativa à aproximação das legislações dos Estados-Membros respeitantes a medidas contra a emissão de poluentes gasosos e de partículas pelos motores de combustão interna a instalar em máquinas móveis não rodoviárias.
- Directiva 2000/14/CE do Parlamento Europeu e do Conselho, de 8 de Maio de 2000, relativa à aproximação das legislações dos Estados-Membros em matéria de emissões sonoras para o ambiente dos equipamentos para utilização no exterior.
- Directiva 2004/108/CE do Parlamento Europeu e do Conselho de 15 de Dezembro de 2004 relativa à aproximação das legislações dos Estados-Membros respeitantes à compatibilidade electromagnética e que revoga a Directiva 89/336/CEE.

Os testes referentes às Directivas Comunitárias foram realizados pelos seguintes Organismos Certificados e os seus números de Certificado são:

- 2006/42/CE, Certificado número: 08SHW2072-03.
- Intertek Deutschland GmbH.
- Norma armonizada: EN ISO 11681-1:2008.

Potência (kW) (ISO 7293)	0,7
Nível de potência sonora medido dB(A) (ISO 22868)	106,5
Nível de potência sonora garantido dB(A)	112

Juan Palacios
Director de producto
Móstoles 03-09-2013

Glasswelt
LAWN MACHINERY SPECIALISTS
C/ La Fragua, 22 Pol. Ind. Los Rosales
28933 MÓSTOLES (Madrid) ESPAÑA

NOTAS

NOTAS

NOTAS

ES **TARJETA DE GARANTÍA**
EN **WARRANTY REGISTRATION CARD**
FR **CARTE DE GARANTIE**
PT **CERTIFICADO DE GARANTÍA**



Nº. ____________________

TIPO DE MÁQUINA
TYPE OF MACHINE
TYPO DE MAQUINA
TYPE DE MACHINE ....

MODELO
MODEL
MODELO
MODÈLE ....

NOMBRE DEL CLIENTE
CUSTOMER NAME
NOME DO CLIENTE
NOM DU CLIENT ....

FECHA DE COMPRA
DATE OF PURCHASE
DATA DE COMPRA
DATE D'ACHAT ....

DIRECCIÓN
ADDRESS
ENDERECO
ADRESSÉ ....

PAIS
COUNTRY
PAIS
PAYS ....

DISTRIBUIDOR
DEALER
REVENDEDOR
DISTRIBUTEUR ....

PRECIO PAGADO
PRICE PAID
PREÇO
PRIX PAYÉ ....

¿Es este su primer aparato de este tipo
Is this your first toll of this type?
É ésta a sua la compra deste tipo de maquina?
Est-ce première unité de ce genre? ....





VEASE EL MANUAL DE SERVICIO PARA
DETALLES COMPLETOS SOBRE LA GARANTÍA

SEE YOUR SERVICE MANUAL
FOR FULL WARRANTY DETAILS

PARA INFORMAÇOES DETALHADAS SOBRE GARANTIAS
É FAVOR CONSULTAR O MANUAL QUE ACOMPANHA A
MÁQUINA

LIRE LA NOTICE POUR LES DÉTAILS
SUR LA GARANTIE

TIPO DE MÁQUINA
TYPE OF MACHINE
TYPO DE MAQUINA
TYPE DE MACHINE ....

MODELO
MODEL
MODELO
MODÈLE ....

FECHA DE COMPRA
DATE OF PURCHASE
DATA DE COMPRA
DATE D'ACHAT ....

DISTRIBUIDOR
DEALER
REVENDEDOR
DISTRIBUTEUR ....



GARLAND